~~Mineralogie~~ N° 70

Metall.

109 - 1

Digitized by Google

Digitized by Google

Metallurgia

Richter.

R

Digitized by Google

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

R

Neuestes

Berg- und Hütten-Lexikon,

oder

alphabetische Erklärung

aller

bei dem Berg- und Hüttenwesen vorkommenden Arbeiten, Werkzeuge und Kunstwörter;

aus den vorzüglichsten

mineralogischen und hüttenmännischen Schriften

gesammelt und aufgestellt

von

C. F. Richter,

Kurfürstl. Sächs. Nachthüttenmeister bei der Halsbrückner Hütte.

Erster Band.

A bis L.

Leipzig,

in der von Kleefeldschen Buchhandlung.

1805.

Digitized by Google

Neuestes

Berg- und Hütten-Lexikon

oder

alphabetische Erklärung

aller

bei dem Berg- und Hüttenwesen vorkommende

Arbeiten, Werkzeuge und Kunstwörter;

aus den vorzüglichsten

mineralogischen und hüttenmännischen Schriften

gesammelt und aufgestellt

von

C. F. Richter,

Kurfürstl. Sächs. Nachthüttenmeister bei der Halsbrückner Hütte.

Zwei Bände.

Leipzig,

in der von Kleefeldschen Buchhandlung.

1805.

Digitized by Google

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Vorrede.

Der anfängliche Plan zu diesem lexikalischen Werke, den vielleicht mancher mit großer Leichtigkeit und Vertrauen auf seine Kräfte würde ergriffen haben, wurde schon vor einigen Jahren entworfen. Nach diesem Entwurf, dessen genaue Bearbeitung eigentlich das Geschäft einer ganzen Gesellschaft gewesen wäre, sollte zwar alles, was in die allgemeine Physik, Berg- und Hüttenkunde, und

Digitized by Google

Chemie einschlägt, bearbeitet werden, und um diesen Zweck sicher zu erreichen, wählte man des Bomare Wörterbuch der Naturhistorie zum Leitfaden, wobei man noch andere dergleichen nützliche Werke zu benutzen Willens war. Da aber die Ausführung des vorgesetzten Planes wegen der unsäglichen Menge der Sachen, welche die Natur betreffen, ein Feld eröffnete, dessen Grenzen nicht zu übersehen waren, und eine zu große Weitläufigkeit des Werks fürchten ließ, daß die Leselustigen ermüdet würden: so änderte man den Plan ab und schränkte die Ausarbeitungen desselben bloß auf eine kurze, einfache und für jedermann faßliche, Beschreibung derjenigen Gegenstände ein, welche hauptsächlich Beziehung auf den Bergbau und das Hüttenwesen haben, um denjenigen, welche durch Umstände von der gründlich systematischen Erlernung dieser Wissenschaften abgehalten werden, auf eine leichtere Art richtige Begriffe zu verschaffen.

Digitized by Google

Bei der Bearbeitung der nach dem nunmehrigen Plane aufzustellenden Artikel bediente man sich besonders folgender Schriften:

Agricola de re metallica;

Bergmännisches Wörterbuch;

Brunner's Versuch eines neuen Systems der Mineralogie;

Dessen neue Hypothese von Entstehung der Gänge;

Dessen Handbuch der Gebirgskunde für angehende Geognosten;

Dessen Handbuch der mineralogischen Diagnosis;

Cancrin's erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde;

Delius Anleitung zur Bergbaukunst ꝛc.;

Emmerling's Lehrbuch der Mineralogie;

Estner's Mineralogie;

Ferber's Briefe aus Wälschland, über die natürlichen Merkwürdigkeiten dieses Landes;

Hartwig's neues Bergbuch;

Jacobson's technologisches Wörterbuch;

Jar's metallurgische Reisen ꝛc.;

Lampadius Handbuch der allgemeinen Hüttenkunde;

Neuer Schauplatz der Natur;

Schlüter's Unterricht von Hüttenwerken;

Wallerius Abhandlung der Natur und Eigenschaften der Erzgänge;

und dergleichen mehrere, mit Anwendung selbsteigener Kenntnisse, woher man es ungescheut wagen darf, jeden Leser zu versichern, daß er in diesem Werke die dem Titel entsprechenden Artikel in möglichster Vollständigkeit, Kürze und Deutlichkeit

sorgfältig so erkläret findet, wie bisher noch in keinem dieser Art vorhandenen geschehen ist.

So sehr man aber bemühet gewesen ist, keine Sache von Erheblichkeit wegzulassen und die aufgestellten Artikel so viel als möglich ohne Verweisung auf Zeichnungen zu erklären, so weit ist man entfernt, dieses Werk für das vollständigste seiner Art auszugeben, und man wird es daher als einen Beweis des Beifalls ansehen, wenn Liebhaber und Kenner des Berg- und Hüttenwesens dasjenige gefällig anzeigen wollen, was vielleicht in der Reihe der aufgeführten Sachen weggelassen oder auch in der Beschreibung derselben nicht ganz adäquat und verständlich erklärt gefunden wird. Man wird in der Folge, in einem Supplementbande, diese Fehler so wohl als auch die erst nach beendigtem Drucke gemachten mineralogischen Neuerungen zu berichtigen und nachzutragen bemühet seyn.

Die etwa mit unter übersehenen Druckfehler welcher wegen man um gefällige Nachsicht bittet, wird übrigens jeder billige Leser selbst zu verbessern die Güte haben.

Freyberg,
im März 1805.

Der Verfasser.

Berg- und Hütten-Lexikon.

Erster Band.

A

Ab, ist der Zuruf des Förmers, dessen er sich bedient, so oft die Form voll Eisen gelaufen ist, um mit einer Abschlageschaufel das fernere Zufließen des geschmolzenen Eisens zu verhindern.

Abäthmen, h. durch ein starkes Ausglühen den Abtreibekapellen alle von der Luft angezogene Feuchtigkeit benehmen, damit das abzutreibende Werk nicht umher spritze.

Abbauen, h. 1) wenn die vorräthigen Grubencassen-Gelder bei einem Grubenbaue zugesetzt werden: 2) wenn der Bau einer Grube wegen der vielen Schwierigkeiten nicht fortgesetzt wird: 3) wenn in einem Erzgange alles Erz ausgehauen worden ist: 4) wenn der Bau so viel Einnahme gewährt, daß den Gewerken ihr Verlag wieder gegeben werden kann.

Abbinden, ist eine Arbeit, wenn in Hammerschmieden die eisernen Stangen mit schwachen Bändern bundweise zusammen gebunden werden und das Gewicht darauf signirt wird.

Abbinden, das Arschleder, ist eine beim Bergwesen übliche Bestrafung, welche Ehrlosigkeit und mit dieser Verlust der Bergarbeit auf allen Gruben nach sich zieht. Derjenige Bergarbeiter, welcher irgend etwas an Eisen, Holz, Pulver, Mineralien ꝛc., wenn es nicht von Bedeutung ist, auf einer Grube entwendet, wird mit dieser Strafe, wenn der Diebstahl aber merklich ist, mit Zuchthausstrafe beleget.

Abbohrer, wird derjenige Bergbohrer genannt, nach dessen Anwendung das gebohrte Loch alsdann mit Pulver zum Sprengen gefüllt werden kann.

Abbrand, der Verlust, welcher den Metallen während des Schmelzens an Gewicht durch den Zutritt der Luft, wodurch die Oberfläche des Metalles verkalkt wird, abgehet.

Abbrechen, eine Arbeit, wenn bei dem Verzinnen die Bleche zusammen gebacken sind und sie daher von einander gebrochen werden müssen.

Abbreiten, beim Kupferhammerschmieden, wenn aus einem größern Stücke gegossenen Kupfers solche Scheibenstücke geschmiedet werden, die alsdann zu Kesselschalen gebraucht werden.

Abbrennen, h. 1) beim Verzinnen das erste Durchziehen der Bleche durch die Zinnpfanne: 2) wenn man rothglühendes Eisen zu Stahl härtet.

Abbruch thun dem Gesteine, h. das Gestein so behandeln, daß man auf eine vortheilhafte Art das feste Gestein gewinnen kann.

Abdörren, wenn in den geseigerten Kienstöcken noch etwas Blei und Silber zurück geblieben und sie deßhalb in den Darrofen gelegt werden, um die Rückbleibsel auszuseigern.

Abdrücke, Steinarten, worin Insekten oder Pflanzengewächse oft sehr deutliche Spuren ihrer Form zeigen.

Abendort, wird das Ort genannt, welches nach Abend zu getrieben wird.

Abendschicht, Nachtschicht, ist die Zeit, während welcher der Bergmann von Abends 8 Uhr bis früh 4 Uhr zur Grubenarbeit anfährt.

Abfärben, ist ein generisches Kennzeichen der Mineralien. Manche derselben, hauptsächlich zerreibliche und erdige Fossilien, beschmutzen, wenn man sie anfühlt, die Hände, oder wenn man sie auf Papier streicht, hinterlassen sie einen gleichgefärbten Strich. Dieß nennt man **abfärbend** oder schreibend.

(S. Brunner's Versuch eines neuen Systems der Mineralogie, Leipzig 1800. bei v. Kleefeld. S. 47.)

Abfall leiden, wenn die Erze in einer Grube geringhaltiger werden, als sie vorher waren.

Abfallen, sagt man, 1) wenn die Grubenwasser einen guten Abfall haben und die Arbeit nicht hindern: 2) wenn sich ein Gang von dem andern, mit dem er vorher sein Streichen hatte, trennt.

Abfangen, wenn losgezogenes Gestein mit einem Einstrich oder Stämpel unterstützt wird.

Abfeuern, h. das Feuer abgehen lassen, auf den Schmelzhütten. Daher die **Abfeuerung**.

Abfiedeln, mit einem Eisen den Abstrich aus dem Treibeherde abziehen.

Abflauen, wird das Abspülen des Erzes von den Planen genannt.

Abflaufässer, sind die Fässer, worin das auf den Planen gebliebene Gut abgespült wird.

Abflauplanen, grobe zwillichne Tücher, auf welche sich während des Waschens die Erze aufsetzen.

Abflechherd, ein länglich viereckiger bretterner Kasten, dessen Seitenwände etwa $\frac{1}{4}$ Elle hoch sind, auf welchen Wasser geschlagen wird, welches die Unreinigkeiten von dem darauf liegenden Erze abspült und die durch das Umrühren mit einer hölzernen Kratze gereinigten Erze hinter einen in dem Kasten angebrachten Unterschiede sitzen läßt, von wo sie dann durchgepocht werden.

Abfluß, h. das auf dem Planenherde gewaschene feine Gut.

Abformen, gewisse Figuren in Sand mit Gestübbe vermischt abdrucken, um in diese Vertiefungen Metall hinein zu gießen.

Abführen, s. m. 1) wenn das Gezähe stumpf gearbeitet: 2) wenn die Wasser abgeleitet werden.

Abgaben, die von einer Grube dem Landesfürsten zu entrichtenden Gelder.

Abgang, h. 1) der von den Erzen durch Schmelzen, Röſten, Abtrocknen, Probiren, Waſchen ꝛc. wahrgenommene Verluſt: 2) das bei den Hütten unbrauchbare Gezähe.

Abgang nehmen h. 1) von der Arbeit abgehen, **Schicht machen**: 2) die Verminderung im Gewichte, welche die Metalle durch die Einwirkung des Feuers, der Luft, durchs Glühen und Schmelzen bei ihrer Verarbeitung erleiden.

Abgeben, das Gedinge, wenn der Bergmann die ihm verdingte Arbeit heraus geſchlagen hat und ſolche durch den Geſchwornen unterſuchen läßt.

Abgehen, ſ. m. 1) wenn ſich ein Gang von dem andern, mit dem er eine Zeit lang geſtrichen iſt, trennt und ſein eignes Streichen annimmt: 2) wenn beim Treiben alles Blei von dem Silber in die Kapelle gegangen und das Brandſtück rein auf dem Teſte bleibt: 3) wenn die Grubenwaſſer gut von dem Stollen ablaufen.

Abgehendes, wenn ein Trumm vom Hauptgange ins Hangende oder Liegende ſetzt.

Abgenießelt, ſagt der Bergmann, wenn das Gezähe abgenutzt iſt.

Abgeſonderte Stücke; bei manchen Mineralien ſcheint es, als wenn ſie aus lauter mehr oder minder großen gleichartigen Stücken zuſammen geſetzt wären. Dieſe n. m. die abgeſonderten Stücke und wenn ſie eine unbeſtimmt eckige Geſtalt haben, **eckig-** oder **körnig-abgeſonderte**; beſtehen ſie aus tafelartigen, geraden oder gebogenen Stücken: ſo heißen ſie **ſchalig-abgeſonderte**; wenn ſie aber aus lauter langen, aber viel ſchmälern und dünnern Stücken zuſammen geſetzt ſind, **ſtänglicht-abgeſonderte Stücke.**

(S. Brunner's Verſ. eines neuen Syſtems d. Mineralogie. S. 42.)

Abgespreißt, wenn der Schacht so gestützt wird, daß man den Einsturz verhindert.

Abgetriebene Wände, hierunter versteht der Bergmann das mit Keilen von einem Gange losgebrochene Gestein.

Abgewähren, h. gewisse Bergtheile (Kure) dem vorigen Besitzer abnehmen und dem jetzigen gerichtlich zugestehen und solches im Gegenbuche aufzeichnen.

Abglühen, ein Metall im Feuer glühend machen und wieder kalt werden lassen, um ihm einige Geschmeidigkeit zu verschaffen.

Abhängen, h. die Bälge loshängen und dadurch das Gebläse zum Stehen bringen.

Abhauen, das Erz mit Schlägel und Eisen stückweise gewinnen.

Abheben, bei der Wäsche sich gesetzte Unreinigkeiten mit der Abhubkiste aus dem Wäschhause bringen.

Abhören, die Rechnung oder Register ablesen lassen und untersuchen.

Abhub, n. m. die bei der Wäsche abgehobene Unreinigkeit.

Abhubkiste, ist ein hölzernes oder eisernes halbmondförmiges Werkzeug, womit das geringe Erz vom Siebwaschen oben abgenommen wird.

Abhütten, ein Gebäude durch Heraushauen der Strossen und Bergfesten zu Grunde treiben oder zu Bruche gehen lassen.

Abkehren, h. 1) wenn der Bergmann auf der zeitherigen Grube oder Zeche nicht mehr arbeiten will und seine Arbeit aufsagt: 2) den durch das Gebläse in der Zinnhütte umher getriebenen klaren Zinnstein zusammen und in den Ofen kehren: 3) **die Spinnewe ben**, (in einer Grube) h. alles Erz wegnehmen und den Nachkommen nichts lassen.

Abkehrzettel, ist der Schein, den ein abgehender Bergmann seines Verhaltens wegen erhält.

Abknapsen, h. mit dem Fäustel von dem Stufenwerke etwas abschlagen.

Abknuttern, h. Mineralien mit Kochsalze über Kohlen so abrösten, daß es nicht mehr prasselt.

Abkommendes, s. **Abgehendes.**

Abkühlen, h. 1) das mit Schlacken vermischte Frischeisen, durch das Einstellen des Gebläses erkalten lassen: 2) vermittelst der **Abkühlrinne** den Silberblick mit lauwarmen Wasser begießen, um ihn aus dem Herde nehmen zu können; 3) **den Meiler**, h. die alte Stübbe wegnehmen und ihn mit neuer bewerfen.

Abkühlrinne, eine gewöhnliche hölzerne Rinne, durch welche warmes Wasser auf den Silberblick gegossen wird.

Abkühltrog, ist ein Seigerhütten-Gefäß, worin die abgerissenen Scheiben abgekühlt werden. Wenn nämlich die Kupfererze im Ofen geschmolzen werden und auf den Herd laufen, so erkaltet das Obere; diese erkaltete Rinde oder Scheibe reißt man aus dem Herde, d. i., man hebt sie ab, und bringt sie in einen mit Wasser gefüllten Trog, welcher davon der Abkühltrog oder **Sumpf** genannt wird.

Ablängen, solche Maßregeln treffen, daß man das Gesenk auf einem bauwürdigen Anbruch so anlegt, daß der gehoffte Erzstrich gerade getroffen wird.

Abläutern, h. 1) das Kleinerz durch einen Räder von dem untauglichen Grubenklein in einem mit Wasser gefüllten Gefäße absondern; 2) den Schlamm in der Herdwäsche von dem gröbern absondern und mit Wasser abspülen.

Abläuterfaß, n. m. mit Wasser gefüllte Kübel, worin das Abläutern vorgenommen wird.

Ablaß, die Rösche in Ungarn, wodurch das Wasser einer Grube abgeführt wird.

Ablaufbank, eine eiserne Platte mit eisernen Zacken, daran die aus der Zinnpfanne gezogenen Bleche angelehnet werden, damit das überflüssige Zinn ablaufe.

Ablaufen, h. 1) mit dem Hunde das gewonnene Erz oder Gestein von dem Orte weg an den Schacht, wo es gefördert wird, bringen: 2) s. m., wenn die Wasser auf dem Stollen weggehen, **die Wasser laufen ab.**

Ablegen, h. die Berg- und Hüttenarbeiter ihres Dienstes entlassen, sie abdanken.

Ablörschen, s. m. wenn der Bergmann eine halbe Fahrt abteuft, um zu sehen, was der Gang niederwärts thue.

Ablöschen, glühende Erze mit Wasser begießen, damit sie mürber werden.

Ablösen, wenn sich ein Gang oder eine Wand vom Gesteine durch eine Kluft scheidet.

Ablösung des Ganges, n. m. die mit Letten angefüllte Kluft, wodurch der Gang vom Gesteine abgesondert wird.

Abmessen, wenn der Markscheider mit Instrumenten ein Berggebäude ausmißt.

Abnehmen, das Gedinge, h. 1) wenn der Geschworne die verdingte Arbeit beaugenscheinigt und beurtheilt: 2) wenn sich die Erze aus natürlichen Ursachen vermindern: 3) das Streichen eines Ganges nach der Magnetnadel beurtheilen.

Abnießeln, s. **abgenießelt.**

Abpfählen, h. durch auf die Oberfläche eines Berges eingeschlagene Pfähle das Streichen eines Ganges bezeichnen.

Abpicken, h. von den gedörrten Kienstöcken dasjenige abschlagen, was nicht daran bleiben soll.

Abplätzen, nennen die Hammer- und Kupferschmiede das Ablöschen des Metalls.

Abpochen, das grobe Schmieden der Kupferstücke unter dem Hammer.

Abquicken, h. 1) durch eine Vermischung der Gold- oder Silbererze mit Queckſilber die Erztheilchen durch Schütteln gewinnen: 2) den auf dem Herde stehenden abgetriebenen Silberblick mit Wasser abkühlen.

Abräumen, h. die Dammerde und das taube Gestein von dem einen Gange wegschaffen.

Abraum, h. die Erde, welche über einem zu gewinnenden Fossil liegt.

Abrecken, wird die erste Hitze und das darauf folgende Ausstrecken der Bleche mit dem Hammer genannt.

Abrichten, h. 1) wenn der Zimmersteiger das Bühnloch, worein der Stämpel gelegt werden soll, richtig abmißt: 2) wenn bei Stabhämmern die Schienen auf einem Amboß in die erforderliche Lage gebracht werden.

Abrichtstock, ist der Amboß, worauf die Schienen und das Stabeisen abgerichtet wird.

Abritzen, h. das Flötz durch einen Querschlag einholen.

Absätze, Wechsel, sind diejenigen kleinen Ruheorte, welche bei jeder Fahrt angebracht sind, damit die ein- und ausfahrenden Bergarbeiter ausruhen.

Absätziger Ort, nennt man die Abänderung, wo in einem geschmeidigen Gesteine sich eine Bergfeste zeiget.

Abschäubern, h. die Erze von dem anhängenden Schlamme reinigen.

Absatz, h. 1) eine Bühne im Schachte, darauf man von einer Fahrt auf die andre treten kann: 2) wenn der Gang plötzlich von seinem Streichen abweicht.

Abschäumen, h. bei Metallschmelzwerken die auf dem geschmolzenen Gute schwimmende Schlacke entfernen.

Abſcheiden, h. 1) Gold und Silber, überhaupt Metalle, von den erdartigen Beimiſchungen abſondern: 2) auch mit dem Handfäuſtel etwas abſchlagen, abſtufen.

Abſcheidefäuſtel, ſ. Handfäuſtel.

Abſcheider, iſt die Perſon, welche die Metalle von den erdigen Beimiſchungen trennt.

Abſcheuern, h. die Unreinigkeiten von den Stahlſtäben mit einem Sandſteine völlig wegſchaffen.

Abſchienen, wird in Ungarn das Ausmeſſen der Gebirge und Gruben genannt.

Abſchiener, iſt ſo viel wie Markſcheider, der das Ausmeſſen der Gruben unternimmt.

Abſchlagen, h. die Waſſer ganz oder zum Theil, wenn ſie überflüſſig ſind, durch einen Ablaß ableiten.

Abſchlageſchaufel, ſind diejenigen Schaufeln, bei einer Förmerei, welche, wenn die Form voll Eiſen gelaufen iſt, in die Goſſe geſetzt werden, damit das Eiſen nicht mehr hinein laufen kann.

Abſchneiden der Gänge und Klüfte, h. wenn andere Gänge oder Klüfte kreuzweiſe darüber fallen und das Streichen der erſtern unterbrechen.

Abſchnittlein, werden die kleinen Abgänge der beſchnittenen Bleche in der Blechſchmiede genannt.

Abſchnittſilber, iſt das übrig gebliebene Werkblei, welches das im Schmelzen heraus gebrachte Silber an ſich gezogen hat.

Abſchrecken, h. eine erhitzte Sache gelinde mit Waſſer beſprengen.

Abſchreiben, ſ. m. wenn jemanden die vorher beſeſſenen Grubentheile abgenommen und einem andern zugeeignet werden und dieſe Handlung in das Bergbuch zur fernern Nachricht eingetragen, ab- und zugeſchrieben wird.

Abſchützen, h. 1) das Waſſer, welches Poch- und Kunſträder treibt, durch eingeſetzte Schütze abdämmen, damit das Werk ſtille ſtehe: 2) die Bälge bei den Schmelzöfen abhängen.

Abſchuß, n. m. die Neigung des Schußgerinnes auf das Waſſerrad.

Abſchwefeln, h. einen mineraliſchen Körper von dem Schwefel in der Hütte befreien.

Abſeigern, h. die Tiefe einer Grube oder eines Schachtes mit einer perpendikulären Schnur ausmeſſen.

Abſetzen, ſ. m. 1) wenn die Erze eines Ganges geringer werden: 2) wenn der Gang ein anderes Streichen annimmt: 3) wenn die Feſtigkeit des Geſteins nachläßt: 4) wenn das geſchmolzene Blei und Kupfer aus dem Herde gelaufen iſt und der ſich auf das Werk geſetzte Schaum (**Blei-Kupferſtein**) abgezogen wird.

Abſichern, h. die mit vieler Bergart vermiſchten Erze im Sichertroge durchs Waſſer zu einem höhern Grade von Reinigkeit bringen.

Abſinken, h. einen Schacht anlegen oder in einem ſchon angelegten Schachte mehr in die Tiefe gehen.

Abſohlen, ſ. m. wenn ſich die Seile, woran die Kübel befindlich ſind, durch das Auf- und Abgehen abnutzen.

Abſondern, h. wenn die großen Wände zur bequemen Förderung in den Gruben entzwei geſchlagen werden.

Abſpännig **machen**, ſ. m. wenn ein Berg- oder Hüttenarbeiter durch Geſchenke und Verſprechungen verleitet wird, von ſeiner zeitherigen Zeche oder Hütte abzugehen.

Abſpreitzen, h. einen Stollen oder Gang mit Balken ausſtützen.

Abſpringen, h. 1) wenn ein Gewerke auf einer Zeche nicht mehr bauen will: 2) von einen angefange-

nen Baue sich wegwenden und in ein anderes Feld sich einlegen.

Abstechen, wird die Hüttenarbeit genannt, wenn die geschmolzenen Metalle durch das Auge, welches mit einem Sticheisen aufgestoßen wird, aus dem Ofen in den Stichherd gelassen werden.

Abstecher, ist ein stählernes Instrument, womit die Erzkörner von den Kapellen abgestochen werden.

Abstechherd, Abstechgrube, Stichherd, wird die bei einem Schmelzofen in die Erde gemachte Grube genannt, in welche das geschmolzene Metall aus dem Ofen läuft.

Abstich, n. m. die geschmolzene Erzmasse, welche durch das Stichloch läuft.

Abstichbrust, wird der gewölbte Raum eines Hohofens genannt, wo das geschmolzene Eisen abgestochen wird.

Abstichloch, ist das an der Vorwand eines Schmelzofens angebrachte Loch, wodurch das geschmolzene Gut, wenn das Loch aufgestochen wird, läuft.

Abstichspieß, s. **Abstichstange.**

Abstichstange, Abstichspieß oder **Abzugsstange**, ist eine eiserne am Ende spitzige und scharfe Stange, womit beim Herauslassen des Rohsteines das Abstichloch des Herdes geöffnet wird.

Abstoßen, h. 1) ein Stück von einer Feste (festen Gestein) mit Gewalt absondern: 2) einen Kessel mit Gestübe und Asche ausfüllen, und solche derb schlagen: 3) **die Nase**, wenn die Nase über der Form zu lang wird, oder sich zu viel strenges Erz an die Mündung setzt, es mit einem Eisen losbrechen.

Abstrich, wird 1) die beim Silbertreiben auf dem geschmolzenen Gute oben auf schwimmende strengflüssige Materie genannt, welche mit einem runden Holze abgestrichen wird: 2) die beim Zinnschmel-

zen sich zeigende taube, aus gepochtem Ofenbruche, entstehende Masse, welche, wie beim Setzen über ein Sieb, durchs Wasser, wo das Kleine zum Gekräze durchgefallen, das Grobe aber liegen bleibt, mit einem Bretchen abgehoben wird: 3) die Haut, welche auf dem geschmolzenen Bleie durch das Verbrennen entsteht.

Abstrichblei, ist das aus dem Bleiabstriche gewonnene Blei, welches spröde und leicht zerschlagbar ist und wie Erz aussieht.

Abstrichholz, ist ein rundes Holz, das an dem Glätthaken befestigt wird, womit der Abstrich von dem Werkbleie auf dem Treibeherde abgezogen wird.

Abstrossen, h. mit Schlägel und Eisen den Gang strossenweise weghauen.

Abstürzen, h. 1) bei Schmelzhütten Erz und Kohlen auf einen Haufen karren: 2) von einer Halde oder Haufen einen Theil an einen andern Ort bringen.

Abstufen, h. mit Schlägel und Eisen das Erz stufenweise abschlagen.

Absüßen, h. von einem Körper durch Waschen mit Wasser die fremdartigen auflöslichen Theile entfernen.

Absüßschalen, werden die bei der Probirkunst gebrauchten kleinen gläsernen oder kupfernen Schalen genannt.

Abteufen, abtiefen, h. eine niederwärts gehende Oeffnung weiter in die Teufe treiben.

Abtragen, h. 1) die Vergütung, welche dem Eigenthümer, auf dessen Grund und Boden eine Gewerkschaft durch einen Grubenbau ihm Schaden thut, gegeben wird: 2) einen Grubenriß copiren: 3) wenn Kunsträder, Pochwerke, Huthäuser, überhaupt Grubengebäude eingerissen werden.

Abtrecken, h. etwas von einem Wagen oder sonst abladen, z. B. Kohlen.

Abtreibebier, wird das von einer Gewerkschaft den Hüttenarbeitern nach vollendeter Arbeit gegebene Bier genannt.

Abtreibeholz, ist dasjenige Holz, welches beim Treiben, bis das Erz im Flusse ist, verbrannt wird.

Abtreibelohn, ist der Lohn, welchen die Arbeiter erhalten.

Abtreiben, h. 1) das bei dem Silber befindliche Blei, Kupfer und unedle Metalle unter der Muffel zerstören, daß das Silber zurück bleibe: 2) bei den Seifenwerken die Geschiebe mit der Seifengabel heraus werfen: 3) wenn das vom Feuer gehobene Gestein (wo das Feuersetzen in Bergwerken gewöhnlich ist) losgeschlagen wird: 4) wenn das Gestein in einer Grube zu Schließung eines Bogens nicht stehen will und deßhalb der Raum, wo der Bogen hinkommen soll, mit Zimmerung versehen wird: 5) wenn eine Zimmerung neu gemacht wird, so wird die alte abgetrieben: 6) wenn eine Gewerkschaft einer andern in das Feld geräth, und die mehr berechtigte der unberechtigten den fernern Bau in ihrem Felde untersagt.

Abtreibepfähle, werden bei einer Grubenschließung dazu gebraucht, um, weil sie gespundet sind, und dicht an einander kommen, das schwimmende der Arbeit sehr hinderliche Gebirge zurück zu halten.

Abtreiber, ist derjenige Hüttenarbeiter, welcher das Abtreiben der Werkbleie und das Scheiden des markreinen Silbers verrichtet.

Abtritte, s. Absätze.

Abtrocknen, h. durch Hitze die Feuchtigkeiten der Schlämme und Schliche, die von der Nässe schwerer geworden sind, als sie von Natur waren, austreiben, um eine sichere Probe zu erhalten.

Abwägen, ist ein Theil der Markscheidekunst und wird gebraucht 1) bei der Teufenbestimmung eines Stollens: 2) wenn zwei Schächte oder Oerter durchgeschlagen werden sollen und man sie gegen einander abmißt, damit sie richtig zusammen treffen: 3) wenn die Stellung der Räder nach dem Falle des Wassers eingerichtet werden muß.

Abwärmen, h. einen Ofen mit Kohlen anfüllen und sie anzünden, damit die Feuchtigkeit aus dem Gestelle und den Schachtsteinen verfliege und dieselben bei einer starken Hitze nicht zerspringen und der Ofen nach und nach warm werde. Das gute oder schlechte Abwärmen eines Ofens hat einen großen Einfluß auf das ganze Gebläse.

Abwasch, hierunter wird der ganze geschlämmte Herd verstanden.

Abwerfen, s. m. 1) wenn das überflüssige Zinn von den überzinnten Blechen abgeschmolzen wird: 2) wenn die Schlacke von dem geschmolzenen Werke abgezogen und auf den Schlackenherd geworfen wird.

Abwerfhaken, Abwerfgabel, wird der eiserne Haken genannt, womit die Schlacken bei einem Hohofen von dem Tümpel oder vom Herde abgezogen werden.

Abwerfofen, ist ein kleiner Ofen im Zinnhause, auf welchem eine eiserne Platte mit einer Vertiefung liegt, worin das an den Blechen überflüssige Zinn abschmilzt.

Abwerfpfanne, ist eine länglich unten schmal zulaufende eiserne Pfanne, die auf dem Abwerfofen steht, in welcher etwas geschmolzenes Zinn ist; um diese Pfanne werden die beim Ablaufen am Rande zu stark verzinnten Bleche gestellt, damit das Ueberflüssige darin abschmelze.

Abwerfschaufel, ist eine breite eiserne Schaufel, womit die Schlacken auf den Schlackenherd geworfen werden.

Abwiegen, h. den Gehalt der Schliche, Erze, oder anderer pulverisirter Mineralien nach dem Gewichte probemäßig bestimmen.

Abwurfssaum, wird der an den Blechen beim Ablaufen zu stark gewordene Rand genannt.

Abzapfen, die Wasser, den Grubenwassern einen Abfluß verschaffen.

Abziehen, h. 1) die Glätte, den Abstrich oder Abzug, oder den Unrath, der auf dem treibenden Werke schwimmt, entfernen: 2) den Abgang oder das Gewicht der Mineralien, welches nicht gerechnet wird, von der Probe abrechnen: 3) die Blechstürze bei dem Glühen an den Kanten nicht stärker lassen, als sie in der Mitte sind: 4) das Zinn, ehe es zum Verzinnen gebraucht wird, im Läuterofen schmelzen und die oben auf sitzende Unreinigkeit abschäumen.

Abzieher, wird derjenige, der Markscheidergeschäfte verrichtet, genannt (**Markscheider**).

Abzucht, Abzüge, sind unter Schmelzöfen und Treibeherden kreuzweise angelegte viereckte Gräben, welche die in den Grundmauern der Oefen befindliche Feuchtigkeit, die dem Ausbringen der Flüssigkeit und der Güte des Eisens sehr nachtheilig ist, ableiten.

Abzug, h. 1) die aus Kupfer, Eisen, oder Zink bestehende Unart, die sich beim Schmelzen, ehe die Glätte entsteht, in dem Treibeherde auf das Werk setzt und abgezogen wird: 2) die von dem im Schmelztiegel flüssigen Metalle abgenommene Haut: 3) ein hakenähnliches Instrument, welches in Schmelzwerken bei Zugutemachung der Glätte gebraucht wird: 4) eine Art silberhaltiger Kupferschlacken, die auf dem Spließherde in Seigerhütten von dem Gahrkupfer abgezogen werden: 5) dasjenige, was vom Gewichte oder Gehalte abgezogen wird.

Abzugsgräben, werden die Gräben genannt, welche die Aufschlagewasser ableiten.

Abzugskupfer, ist dasjenige Kupfer, welches von den Schlacken des Gahrkupfers gewonnen wird.

Abzugsrösche, ist ein Graben, wodurch die Wasser aus der Radstube abgeleitet werden.

Abzugsschlackenblei, ist das Blei, welches durch das Schmelzen der Abzugsschlacken gewonnen wird.

Abzugsschlackenschmelzen, wird diejenige Hüttenarbeit genannt, wenn die beim Spleißen abgezogenen Kupferschlacken geschmolzen werden.

Abzugsstange, s. **Abstichstange.**

Accordarbeit, ist diejenige Arbeit, wo der Häuer nicht nach dem ausgehauenen Lachtermaße, sondern nach dem Werthe des gewonnenen Erzes, gelohnt wird.

Achat, ist eine aus verschiedenen Kieselarten, Chalcedon, Karneol, Quarz, Amethyst, Hornstein, Jaspis, bestehende glasartige Steinart, die nach den verschiedenen Farben besondere Namen, **gefleckter, gestreifter, isländischer** ꝛc. **Achat** führt.

Achatfluß, ist ein aus Borax, feinem Kieselmehle, Kobaltkalk und Braunstein künstlich gemachter achatähnlicher harter Glasfluß.

Achselsiel, ist ein lederner Riemen, welchen der Karrenläufer, wenn er in der Grube oder auf dem Stollen mit dem Karren läuft, über die Achsel hängen hat.

Achtstündner, h. 1) der Bergarbeiter, der 8 Stunden und zwar von früh 4 Uhr bis Mittags 12 Uhr in der Grube arbeitet: 2) eine 8 Stunden auf dem Zechhause gehende Uhr, welche die Zeit des Aus- und Einfahrens bestimmt.

Achttheil, ist eine Eintheilung des Grubencompasses und der Zechen.

Acht-

Achtzehener, das halbe Neunte, welches von einer Grube dem Stollen abgegeben wird, ehe er unter die Anbrüche gelanget, d. i. ehe das Erz gebrochen wird.

Acroporen, sind das, was Sternkorallen sind.

Adlerstein, Klapperstein, ist ein Stein, der bisweilen rund, bisweilen eiförmig, bisweilen gedrückt, inwendig hohl ist, und entweder ein kleines Steinchen, Wasser, oder ein Klümpchen Erde oder Sand hat, welches nicht angewachsen ist, sondern klappert, wenn man den Stein schüttelt. Er besteht aus Sandgries, Thon, Märgel, oder Kalk und hat einigen Eisengehalt. Er ist bisweilen hart, wie Hornstein, und von brauner Farbe.

Adlerzange, ist ein Werkzeug auf den Seigerhütten, das aus zwei gegen einander gekehrten spitzigen Haken bestehet, dergestalt, daß, wenn man die Kette oder den Strick, daran es hänget, in die Höhe ziehet, dieselben es ergreifen und fest halten, daher man solches, wenn man den Baum drehet, woran die Kette oder der Strick befestigt ist, an den Ort bringen kann, wohin man es haben will.

Aduciren, h. durch die Wirkung des Feuers mit oder ohne Zusatz das Eisen weicher machen.

Adular, Mondstein ist ein gelblich- oder grünlichweißer, selten fleischrother Feldspath, welcher auf vier Seiten geradblätterig, nach zwei Richtungen kleinmuschelicht von starkem Perlmutter-Glasglanze, durchscheinend an einzelnen Stellen, oder in Krystallen halb, auch ganz durchsichtig ist; er bestehet meist aus geradschalig abgesonderten Stücken; hat oft viele Risse, und spielt in gewisser Richtung mit einem sanften bläulichweißen Scheine. Seinen Namen führt er von einem Berge in Italien Adula.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 83.).

Aegyptischer Jaspiß, ist eine besondere Jaspißart, worauf Thiere, Bäume, Landschaften ꝛc. gezeichnet sind.

Aehrengraupen, ist ein im Kurfürstenthume Hessen brechendes Silbererz, welches die Form einer Gersten- oder Kornähre hat.

Aehrenstein, wird der feinstrahlige Schörl genannt.

Aeltere im Felde, sind diejenigen, welche sich eher in eine Zeche eingelegt haben, als andere, und daher das Recht haben, Jüngere, die in ihr Feld kommen, auszutreiben.

Aeltermänner, sind durch lange betriebene Hüttenarbeit erfahren gewordene Männer, denen gewöhnlich die Aufsicht über gewisse Theile der Hüttenarbeiten anvertrauet wird.

Aestig, wird das Fossil genannt, welches in, aus einander gewachsenen und verschieden gekrümmten, Zacken, die nicht aus einem Hauptstamme entspringen, vorkommt.

Aetzen, h. auf die Oberfläche von Kupfer oder Eisen gezeichnete Figuren mit fressenden Wassern (Aetzwasser) vertiefen.

Aeuglein werden die im Gesteine eingesprengten kleinen Metallblättchen oder Erzkörner genannt.

Aeußere Gestalt, ist ein generisches Kennzeichen der Fossilien, wenn dieselbe entweder **derb**, **eingesprengt**, **angeflogen**, in **Platten**, in **Blättchen** oder sonst in einer **besondern**, **fremden** oder **regelmäßigen**, Gestalt vorkommen.

(S. Brunner's Versuch ꝛc, S. 32 — 39.)

After, ist der Gries oder Sand, der beim Pochen und Waschen in die Aftersümpfe geführt worden ist und wenig Silber hält.

Aftergefälle, sind bretterne Kasten, worin der After gefangen wird.

Aftergraben, wird bei Erzwäschen der Graben genannt, über welchem die Planen gewaschen werden.

Aftergranit, nennt man eine unvollkommene Granitart, welche aus krystallinischen Quarzkörnern und einem rothen dichten und geringspathförmigen Feldspath, der einem rothen glänzenden steinharten Thon gleichet, bestehet.

Afterhaufen, sind die Haufen, auf welche die gesammelten After zusammen gestürzt werden.

Afterkohlen, ist das klare, welches vom Kohlenaufschütten beim Zusammenstürzen und Ablaufen abgehet.

Afterlaufer, ist der Arbeiter, der die Aftern auf Afterhaufen zusammen kehrt.

Afterröste, ist das Rösten der verwaschenen Aftern.

Afterschlich, wird der Schlich genannt, der aus dem Aftervorrathe gemacht wird.

Aftersilber, ist das Silber, welches nicht ganz rein ist und noch After enthält.

Aftersumpf, s. Aftergefälle.

Agat. s. Achat.

Agrigentinisches Salz, ist eine besondere Art Steinsalz, die zwar im Feuer leicht schmilzt, sich aber im Wasser nicht leicht auflöset, ob es gleich zerfällt.

Agtstein, ist eine Art Erdpech oder Bergharz, welches gelb, röthlich, und weiß gefunden wird und den Namen Bernstein führet.

Aidstein, ist ein schwarzes dichtes Bergpech, welches polirt einen Glanz gibt und beim Reiben riecht; es hat seinen Namen von **aiten** (brennen).

Alabaster, ist eine Steinart, die zwar dem Marmor fast gleich sieht, insgemein weiß oder grau von

Farbe ist, mit der Schwefelsäure aber nicht brauset und im Brennen keinen Kalk gibt, wie Marmor, sondern Gyps.

Alaten, werden die versteinerten Flügelschnecken genannt.

Alaun, ist ein aus Schwefelsäure und Kalk bestehendes durch Auslaugen und Sieden gewonnenes Mittelsalz. Natürlicher Alaun wird selten anders als verwittert in glänzenden Staubfäden gefunden.

Alaunbeschlag, n. m. denjenigen graulich oder gelblich weißen Beschlag auf Thon und Alaunschiefer, welcher einen süßlich zusammen ziehenden Geschmack hat.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, Leipzig bei v. Kleefeld, S. 249.).

Alaunblumen, wird dasjenige angeschossene weiße Salz genannt, welches an den zur Verwitterung ausgesetzten Alaunerzen bemerkbar wird.

Alaunerde, ist eine bräunlich schwarze, zwischen weich und spröde, kalte Erde, die einen zusammen ziehenden Geschmack hat, sich im Feuer leicht entzündet und durch Auslaugen Alaun liefert.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 72.).

Alaunerzröstung, ist das Rösten des Alaunerzes oder Schiefers, um das Erdöl darin zu verbrennen und den Schwefel aus seiner Mischung zu setzen, dessen Säure beim Verwittern mit der Thonerde zu Alaun zusammen tritt. Das Rösten ist die erste Arbeit, um den Alaun zu gewinnen.

Alaunfaß, ist ein hölzernes Gefäß, in welches die aus der Alaunerde gesottene Lauge geschlagen wird, um darin abzukühlen und anzuschießen.

Alaunhütte, ist das Gebäude, worin die zum Alaunsieden erforderliche Arbeit verrichtet wird.

Alaunkessel, ist eine bleierne Pfanne, darin die Alaunlauge zu gehöriger Dicke gesotten und zum Anschießen geschickt gemacht wird.

Alaunkrystalle, sind die Krystalle, welche unter der künstlichen Bearbeitung des Alauns in achteckiger Form anschießen, deren Oberfläche an der Luft zu einem weißen Pulver zerfällt.

Alaunlauge, ist das mit Alauntheilen geschwängerte Wasser, welches auf die durch Rösten oder durch Verwitterung aufgeschlossenen Alaunerze gegossen wird.

Alaunmehl, ist ein natürlicher Alaun, der aus dem an der feuchten Luft liegenden Alaunerze dringet und wie ein Mehl sich an die äußern Flächen anlegt.

Alaunpfanne, s. Alaunkessel.

Alaunprobe, ist die Behandlung der Alaunerze, wo sie so lange geröstet und mit siedend heißem Wasser ausgelaugt werden, bis man keinen Alaungeschmack mehr bemerkt.

Alaunschiefer, ist ein graulich und braunlich schwarzer, derber, matt schimmernder, leicht zersprengbarer Schiefer, der mit Schwefel, Harz oder mit Galmei vermengt ist. Er ist auf den Plattenablösungen bald matt, bald glänzend, und beschlägt an der Luft gewöhnlich mit weißem Staube von süßlich zusammen ziehendem Geschmacke oder dem Alaun. Zuweilen muß er aber vorher gebrannt und der feuchten Luft ausgesetzet werden, ehe der Alaun aus ihm heraus wittert. Am Tage oder gleich unter der Dammerde ist er oft ganz zerbröckelt oder zu einer schwarzen abrußenden Erde zerfallen. Er hat zwischen seinen Blättern öfters mehr oder minder große schwarze, äußerlich meist glänzende, kugelförmige Stücke eingewachsen, die übrigens aus der nämlichen Masse wie der Alaunschiefer bestehen, nur härter sind. Es

kommen aber auch dergleichen Kugeln im Alaunschiefer vor, welche aus lauter Schwefelkiese bestehen, der aber außen mit einer dünnen Rinde von Alaunschiefer überzogen ist.

Der Alaunschiefer kommt theils als Schicht, im Thonschiefer, theils als eigenes Lager an oder auf demselben, aber auch bei dichten Kalke und Märgelsteinen, womit er zuweilen in Schichten abwechselt, und bei Schieferthone und Steinkohlen vor; er ist übrigens nicht häufig.

(S. Brunner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 31.)

Alaunsieden, ist der Prozeß, den Alaun aus seinen Erzen oder aus dem Alaunschiefer durch Wasser auszulaugen und ihn in die Form eines krystallisirten Salzes zu bringen.

Alaunstein, ist ein gelblich oder graulich weißes, ins Rauchgraue zuweilen übergehende Fossil; welches von klein unebenem ins Feinsplittrige ziehenden Bruche, halbhart, ein wenig an den Lippen hängend, befeuchtet von starkem Erdgeruch, für sich, aber schwer, zu einer weißen Schlacke schmelzbar, zuweilen von süßlich zusammen ziehendem Geschmacke

(S. Brunner's Versuch eines neuen Systems der Mineralogie, S. 102.)

Alaunsteinkohlen, sind diejenigen Steinkohlen, die einen Alaungehalt haben.

Alaunwasser, wird das Wasser genannt, welches von Natur Alaun enthält und einen Alaun im Sieden liefert; es wird oft in Alaungruben gefunden.

Alchemie, unter diesem Worte verstand man sonst die Kunst, aus unedlen Metallen Gold machen zu wollen oder den Stein der Weisen finden zu können.

Alcyonienfeigen, werden die versteinerten Seefeigen genannt.

Alembik, Helm, Hut, ist eine ausgehöhlte mit oder ohne Röhre versehene Decke eines Destillirgefäßes, um flüchtige durch Wärme abgetriebene Theile aufzufangen.

Alkali, Kali, ist dasjenige Salz, welches alle mit Säure aufbrausende mineralische Körper bei sich führen.

Alkalinisch, wird alles das genannt, was die Eigenschaft hat, mit Vitriolsäure aufzubrausen.

Alle höflich, h. voll bergmännischer Hoffnung, und ist die Antwort der Bergleute, wenn man sie fragt, wie es gehe.

Allochroit aus Norwegen, ist eine leberbraune, inwendig mehr graue, stark poröse, zum Theil wohlgeflossene, etwas fettig schimmernde Schlacke, welche ausgelaugt einen unbestimmbaren, schwach salzigen, Geschmack hat.

Almagra, ist eine röthliche Kalkerde, die in Spanien gefunden wird.

Almandin, ist ein schöner dunkelrother Stein, welcher geschliffen wegen seiner Härte einen guten Glanz gibt und daher zuweilen gefaßt wird.

Almosen, sind diejenigen Gelder, welche armen bergfertigen, verunglückten und gebrechlichen, Bergleuten, deren Wittwen und Kindern, aus den bei jedem Bergamte angelegten Bergknappschaftscassen gereicht werden. In diese Cassen geben Häuer, Knechte und Jungen alle Lohntage etwas gewisses ab; öfters geben auch die Gewerken einigen Beitrag in diese Casse.

Alpenerde, ist eine Art Dammerde, die sich nur auf den Alpengebirgen findet.

Alpstein, wird der so genannte Donnerstein genannt.

Alte Brüche, sind Theile eines Bergwerks, wo ehemahls gebauet worden, worin aber die Zimmerung

schon eingegangen und die Schächte, Strecken oder Stollen niedergebrochen und verschüttet sind.

Alte Gebäude, heißen 1) solche Grubengebäude, welche seit vielen Jahren und seit Menschengedenken schon gebauet worden, und noch gebauet werden: 2) solche Gruben und Zechen, die vor vielen Jahren gebauet, hernach auflässig geworden und es noch sind.

Alte Gewerken, sind Personen oder eine Gesellschaft, welche lange Jahre auf einer Zeche gebauet, dieselbe aber verlassen haben. Wird die Grube wieder gebauet, so können die alten Gewerken auch in ihre Rechte wieder treten.

Alte Stege, werden diejenigen alten Hölzer auf den Stollen genannt, worauf das Tragewerk gewesen.

Alte Zeche, s. alte Gebäude.

Alte Züge, sind eine Reihe alter zu Bruch gegangener Zechen oder Halden.

Alter der Grube, ist der Vorzug an der Zeit der Muthung, welchen ein Berggebäude vor einem jüngern hat; die erste Findung eines Ganges gibt das Alter im Felde und dient **zur Entscheidung in Streitigkeiten.**

(S. Köhler's Versuch einer Anleitung zu den Bergrechten beim Bergbaue, S. 160.)

Alter erhalten, h. das in Lohn habende Feld, welches nicht belegt ist, durch Frist und Verrecessen bei seiner Gerechtigkeit erhalten, damit es nicht ins Freie kommen kann.

Alter Mann, h. 1) das in Gruben ausgehauene mit Bergen, Schmand, Gestein ausgefüllte Feld, es mag mit Fleiß oder durch Zufall und Verschlämmung sich daselbst befinden: 2) **in den alten Mann einschlagen**, h. wenn man mit der Arbeit in alte verstürzte Baue geräth: 3) **in den alten Mann bauen**, h. die in den alten Halden noch befindlichen Erze her-

aus klauben: 4) der alte Mann ist da gewesen, h. wenn von den Vorfahren das Erz bereits aus einem Gange schon ausgehauen ist.

Alter Vorrath, h. was bei den Gruben und Hütten an Erzen, Geld, Gezähe und andern brauchbaren Dingen vom vorigen Quartal noch vorhanden ist.

Altes Eisen, ist alles abgebrauchte verrostete Eisen.

Altgeselle, ist der nach dem Hammerschmidmeister zuerst folgende Geselle.

Alvarstein, ist röthlich grauer dichter Kalkstein, welcher auf den Alvaren gefunden wird.

Amalgam, künstliches, ist ein Gemisch von Quecksilber, Gold oder Silber, welches sich auf trocknem und nassen Wege behandeln läßt und dazu dient, die feinen Metalltheilchen zu gewinnen.

Amalgam, natürliches, ist eine Art Quecksilbererz von einer Mittelfarbe zwischen Silber und Zinnweiß, welches selten derb, sondern auf andern Quecksilbererzen eingesprengt und angeflogen vorkommt.

Amalgamation, Amalgamirung, wird die Verrichtung genannt, durch welche aus gepochten und gewaschenen Erzen oder Schlichen, worin feine Blätter, Fliesen, oder Körner von gediegenem Golde oder Silber enthalten sind, erwähnte Metalle dadurch, daß sie in Quecksilber eingetränkt, oder aufgelöset und auf diese Art von den Bergarten abgesondert, das angereicherte Quecksilber aber filtrirt oder von dem Silber vermittelst eines Beutels durch Pressen abgesondert, und das filtrirte Amalgam in einem eigens dazu erbaueten Ofen ausgeglühet und zuletzt in einem Tiegel zusammen geschmolzen werden, gewonnen werden. Eine deutliche Beschreibung der Amalgamirarbeiten findet man in des Hrn. v. Charpentier Beschreibung des Amalgamirwerks bei Freyberg, Leipzig bei Crusius, 1802.

Amalgamirlauge, sind die flüssigen durch das Amalgamiren erhaltenen Rückstände, die sich in einem Waschbottich abklären.

Amalgamirung, s. **Amalgamation.**

Amandole, ist ein grüngelber, weißer, viele Höhlungen habender Marmor.

Amausen, sind Gläser, welche aus metallischem Kalke geschmolzen werden.

Amazonenstein, ist ein olivengrüner Feldspath, der im Amazonenflusse gefunden wird.

Amboß, ist ein nach seinem verschiedenen Gebrauche geschmiedeter Klumpen Eisen, worauf Eisen und Metalle geschmiedet werden.

Amboßschale, wird die starke gegossene eiserne Platte genannt, welche unter dem Amboße in den Amboßstock eingelassen wird, damit der Amboß nicht niedergetrieben werden kann.

Amboßstock, ist ein hölzerner starker Block, worauf der Amboß ruht.

Ambra, wird eine aus Indien kommende bernsteinähnliche Masse genannt, welche leicht schmilzt und beim Brennen einen guten Geruch gibt; es gibt weißen, braunen, gelblichen und gefleckten Ambra.

Amenla, ist eine Kalksteinart, der in kuglichen Stükken bricht, ein zartes Korn hat und klinget; er wird in Frankreich gefunden.

Amethyst, ist ein violblauer durchsichtiger Edelstein, dessen Farbe zuweilen ins Braune und Schwarze übergeht. Er findet sich in theils stumpfen, spitzigen, mit drei schmalen und drei breiten Seitenflächen, kurzen und langen sechsseitigen Piramiden.

Amianth, ist eine Steinart, die zarte biegsame Fasern hat, welche theils in einer Richtung, theils durch einander laufen. Er ist leicht, schwimmt auf dem Wasser und wird im Feuer nicht verändert.

Seine Fasern sind biegsam und zähe, daß man Fäden daraus spinnen kann, die zu Leinwand und Papier zu gebrauchen sind und nicht verbrennen. Er bricht meistens in Serpentinsteingebirgen in schmalen Adern.

Ammoniak, ist mehr ein flüchtiges, vegetabilisches, aber auch mineralisches Laugensalz, das einen erstickenden Geruch hat.

Ammonshörner, werden versteinerte spiralförmig gewundene Schnecken genannt.

Amorphen, werden die Steinarten genannt, welche keine gewisse Form haben.

Am Tage entblößt, versteht man von demjenigen Erze, welches aus der Grube gebracht worden ist.

Amtsprobe, ist ein kleines Stück Erz, welches der Geschworne von den zur Hütte gelieferten Erzen nimmt und in zwei Kapseln versiegelt, eine davon dem Probirer überliefert, und die andere zu einer fernern Untersuchung beilegt.

Amtsrechnung, ist eine vierteljährliche Bergamtshandlung, wobei die auf den eingelegten verflossenen Quartalregistern verzeichneten Erinnerungen untersucht und entschieden werden.

Amtstage, sind die in einer Woche, zu Abthuung verschiedener Bergamtssachen, fest gesetzten Tage, an welchen sich die Bergbeamten im Amthause versammeln.

Amuliren, h. 1) eine Art von Mahlerei in Feuer, wozu die Farbengläser aus metallischen Körpern geschmolzen werden: 2) eine Arbeit der Silberarbeiter, Figuren mit Goldblättchen auf Erz zu machen. Weil die Figur in der Hitze eine bläulich grüne Farbe annimmt, so nennen es die Handwerker, das Gold blau anlaufen lassen.

Anbot, ist ein Bergwerksrecht, welches alten Gewerken zustehet, die vor Zeiten eine Zeche gebauet

haben, und bestehet darin: daß, wenn die alten Zechen von einem andern wieder gebauet werden, den alten Gewerken vorher Nachricht davon gegeben, und das neue Werk angeboten, oder ihre vormahls besessenen Bergtheile mit gebauet werden müssen.

Anbruch, wird 1) die Stelle in einer Grube, wo Bergarbeit getrieben wird: 2) das Erz, was entblößt in der Grube steht: 3) der Ort, wo etwas an- oder abgebrochen wird, genannt.

Anbrüche behauen, h. Erze mit Schlägel und Eisen untersuchen: diese Untersuchung geschieht in verschiedenen Fällen, vorzüglich dann, wenn Zechen liegen bleiben wegen zukünftiger Nachricht.

Anbrüche machen, h. Erze, die bisher auf einem Gange noch nicht gebrochen waren, entblößen und fündig machen.

An den Kanten durchscheinend, s. m. wenn bloß die dünnsten und schärfsten Stellen, als Kanten oder Splitter, hell sind, welches man oft erst recht bemerkt, wenn man das Fossil gegen das Licht hält. (S. Brunner's Versuch e. n. S. d. M., S. 45.)

Andenon, wird ein morgenländischer Stahl genannt, der im Feuer geschmolzen und in Formen gegossen werden kann.

Andreaskreuz, wird von Gängen gesagt, die sich schrägwinklich durchkreuzen.

An einem Gebirge sich einlegen, h. die Dammerde wegräumen und Bergwerk zu bauen anfangen.

Anfahren, h. 1) sich zu Berg- oder Hüttenarbeiten begeben: 2) an seine Berg- oder Hüttenarbeit gehen: 3) auf der Fahrt sich durch das Mundloch in einen Schacht oder Stollen begeben.

Anfahrgeld, ist das Geld, welches ein auf einer Zeche neu angenommener Bergmann an seinen Steiger geben muß.

Anfahrschacht, ist eine seiger oder flach abgesenkte Bergteufe, in welcher die Bergarbeiter auf Leitern (Fahrten) in das Tiefste an ihre Arbeit fahren.

Anfall, h. 1) eine Schacht oder Gesenke, das sehr gut verzimmert ist, weil das Gebirge sehr brüchig ist: 2) ein mit einem Bühnloche versehenes Holz, damit der darin befestigte Tragestämpel nicht verrückt werden kann: 3) diejenige Zimmerung, die unter das Hangende angebracht wird.

Anfall hauen, h. wenn der Tragestämpel in das auf der einen Seite in das feste Gestein gehauene Bühnloch geschoben ist, so hauet man auf der andern Seite bis auf den Ort, wo das Holz hin zu liegen kommen soll, in das Gestein einen Schramm oder Anfall nach der Stärke des Stämpels schräge herunter und treibt denselben alsdann hinein.

Anfangsbohrer, ist der kleinste Bohrer, womit das Loch zum Bergsprengen angefangen wird.

Anfrischen, h. 1) ein im Schmelzofen verkalktes Metall durch einen Zusatz von nicht verkalktem wieder in seinen vorigen Zustand bringen: 2) Wasser in die durch die Länge der Zeit von der Luft ausgetrockneten Aufsatzröhren gießen, damit der Kolben in den Stand gesetzt werde, die Wasser aufzuziehen.

Anfrischer, ist derjenige Hüttenarbeiter, der aus den Anfrischschlacken das Blei wieder ausschmelzt.

Anfrischofen, ist derjenige Ofen, (welches ein besonders dazu erbaueter oder ein gewöhnlicher Schmelzofen seyn kann,) worin die Anfrischschlacken durch Zusatz zu einem reguliniſchen Metalle hergestellt werden.

Anfrischschlakken, sind diejenigen Schlacken, welche bei dem zu Gute machen der Metalle (Frischarbeit) in den Hütten, fallen.

Anfühlen, ist ein äußeres Kennzeichen der Mineralien; man bemerkt beim Angreifen der Mineralien einen Unterschied, indem nehmlich manche sich ganz trocken, zuweilen gar mehr oder minder rauh anfühlen, und diese nennt man **mager**; einige zeigen sich bei dem Anfühlen schlüpfrig, wie wenn man Fett oder Seife berührt, und dieß nennt man das **fettige Anfühlen.** Man muß aber das Innere des Fossils, und nicht die öfters glatte oder gar geschliffene Oberfläche desselben, befühlen. Daß sich anbei zwischen dem **magern** und **fetten** Anfühlen, so wie in beiden selbst, wieder Unterschiede finden, versteht sich von selbst.

(S. Brunner's Versuch e. n. S. d. M., S. 46.)

Anführen, h. das Bergeisen auf bergmännische Weise an das Gestein ansetzen.

Angeben, nennt man in der Markscheidekunst: von außen durch ein Zeichen einen Punkt einer innerhalb eines Berges laufenden Linie bestimmen.

Angeben einen Schacht, h. einen mit allen zur Bequemlichkeit eines Schachtes erforderlichen Umständen geschickten Ort bestimmen, wie und wo ein Schacht zur Gewinnung der Erze, oder der Berg- und Wasserlosung wegen, am vortheilhaftesten abgesenket werden muß.

Angeflogen, wird das mineralische Produkt genannt, welches auf einem andern Minerale stark, schwach, und sehr schwach hautförmig aufliegt. Z. B. Fahlerz und Kupfergrün als Ueberzug auf Quarz.

Angelaufen, s. m. von einem Fossil, wenn dessen Oberfläche durch den Zutritt der Luft, oder dadurch, daß es mit einem andern Fossil umgeben ist, eine andere Farbe hat, als die des Bruches ist.

Angelegt, angelogt, s. m. wenn aus zwei abgenutzten Bergeisen eins geschmiedet wird.

Angeschmaucht, s. Angeflogen.

Angeschossen, s. Angeflogen.

Angeschossener Quarz, wird derjenige Quarz genannt, welcher in deutlichen Krystallen gefunden wird, die gewöhnlich ein sechsseitiges Prisma mit einer Spitze bilden.

Angewachsen, s. man von einem Gange, wenn er: 1) mit seinen Sahlbändern mit dem Gesteine, ohne einen Uebergang bemerken zu können, verbunden ist: 2) vermittelst eines Bestegs, welches ein Streifen ist, der aus verschiedenfarbigem Thone oder Letten bestehet, mit dem Gesteine zusammen hängt: oder 3) durch eine drusige und buckelig dürre Kluft mit dem Nebengesteine in Verbindung steht. Von dem letztern sagt der Bergmann: **der Gang führet einen glatten Harnisch.**

Angewäge, Angewehr, Anwelle, ist bei Kunsträdern die Unterlage, worauf die Zapfenlager und das ganze Rad ruht.

Angewittert, h. wenn sich durch Ausdünstung, Bergschwaden oder Feuersetzen etwas an das Gestein angelegt hat; s. übrigens **Angeflogen.**

Anhängen, s. m. 1) wenn bei Hüttenwerken die Oberkasten der Bälge an das Gehänge der Balgwage befestiget werden: 2) wenn eine Zeche anzeiget, was an zubereiteten Kobalten vorräthig: 3) **an die Zunge,** ist ein Kennzeichen, wonach man das Geschlecht des Fossils unterscheiden kann. Mehrere erdige Fossilien haben die Eigenschaft, daß sie die Feuchtigkeiten stark anziehen und sich daher an die Zunge, oder, der Vorsicht wegen, an die nassen Lippen gehalten, gleichsam ansaugen.

(S. Brunner's Versuch e. n. S. d. M., S. 47.)

Anhängisch machen, h. auf einem Zubußzettel nicht die ganze Post, sondern nur einen Theil davon,

bezahlen, womit sich ein Gewerke verbindlich macht, auch das übrige abzuführen, wodurch aber das Retardat gehindert wird.

Anhalten, nennt man 1) den Punkt, wo der Markscheider seine Meßkette an einen eingeschlagenen Pfahl (Anhaltpfahl) fest machet: 2) wenn das hitzige Gehen des Rohsteines durch einen Zusatz von Gneiß gehindert wird.

Anhaspen, die Fahrt, h. die Fahrt mit eisernen Haspen befestigen.

Anhohlen, h. das Seil, woran der beladene Kübel angeschlagen ist, mit der Haspel anziehen.

Anker, werden starke gegossene oder geschmiedete Stäbe genannt, womit man Mauern, besonders die eines Schmelzofens, damit sie nicht von der Hitze aus einander getrieben werden, zu verbinden pflegt.

Anlagen, Anlogen werden 1) die aus zwei abgenießelten Bergeisen in eins geschmiedeten Bergeisen, 2) gewisse in der Landwirthschaft zu gebrauchende eiserne Stäbe, genannt.

Anlassen, h. 1) wenn der Ofen völlig vorgerichtet ist und nun die Bälge zum Blasen in Gang gesetzt werden: 2) wenn dem Eisen oder Stahl durch ein kirschbraunes Glühen einige Dehnbarkeit gegeben wird: 3) wenn gute Anbrüche gemacht werden und ein ergiebiger Erzbau zu erwarten ist, so sagt man: **die Grube läßt sich gut an.**

Anlaufen, s. m. 1) wenn Metalle oder Erze durch die Sonne oder Luft auf der Oberfläche eine andere Farbe als im Bruche erhalten: 2) **mit einem Ort**, h. wenn man die Sohle eines Orts aufwärts steigen läßt: 3) wenn die Hammerschmiede bei Verfertigung eines Teils mit einer Brechstange in das im Herde vor der Gans abgeschmolzene Eisen stoßen und sehen, ob es sich an die Brechstange anhänge oder nicht.

Anlaufkolben, ist ein Eisen, an welches der Frischer in dem Frischfeuer das auf die Gahre gearbeitete Eisen zur Probe, und damit der Teul nicht zu groß werde, einige Stäbe anlaufen läßt und solche ausschmiedet.

Anlaufsschmieden, wird diejenige Arbeit genannt, wenn der Schmid unter das niederschmelzende Frischeisen auf dem Boden des Herdes eine eiserne Stange, woran ein hölzerner Schaft ist, einbringt und sie schnell umdrehet, woran ein beträchtlicher Klumpen anschmilzt, und dieses nach gehörigem Erkalten drei Mahl wiederhohlt und hierauf den Klumpen zu Platten ausreckt.

Anlauten, ist ein mit einer Glocke gegebenes Zeichen für die Bergarbeiter zum An- und Ausfahren; es geschieht in 24 Stunden 6 Mahl, jedes Mahl ¼ Stunde lang, und zwar früh um 3 und 4 Uhr, Mittags um 11 und 12 Uhr, und Abends um 7 und 8 Uhr.

Anlautegeld, ist der Lohn, welchen derjenige erhält, der das Lauten verrichtet.

Anlegen, h. 1) wenn der Steiger den auf seiner ihm anvertrauten Grube anfahrenden Bergleuten ihre Arbeit anweiset: 2) die Verrichtung zu einer Sache besorgen, z. B. die Anlage zu einer Schmelzhütte ꝛc.: 3) auf den Treibeherd feuchte Asche bringen und sie mit der Aschenkrücke eben ziehen und auf einander stoßen: 4) wenn ein Gang fündig wird, so sagt man: **er legt sich an.**

Anomiten, werden zweischalige versteinerte Muscheln genannt, wovon die eine Schale größer als die andere ist.

Anpfähle, werden die unter dem Hangende stehenden Balken genannt.

Anquenseln, h. das Seil an die Tonne fest machen.

Anquicken, h. 1) durch Anwendung des Queckſilbers nicht edle Metalle mit Gold oder Silber überziehen (vergolden, verſilbern): 2) mit Queckſilber Erze ſchwängern, um die feinern Theile zu gewinnen.

Anreichern, h. den geringhaltigen Rohſtein noch einmahl durchſetzen, damit ſein Volumen kleiner, ſein Gehalt aber in das Enge gebracht werde; oder mit reichen Zuſätzen geringhaltige Rohſteine bereichern.

Anreicherſchlacken, ſind die von der Anreicherarbeit fallenden Schlacken.

Anreicherſtein, wird der Rohſtein genannt, der nach dem erſten Anreichern ſo arm iſt, daß er noch einmahl mit reichem Erze geſchmolzen werden muß.

Anrichten, h. das Kupfer auf Seigerhütten zur Seigerung vorrichten und bearbeiten.

Anrichter, wird derjenige Seigerhüttenoffiziant genannt, welcher die eingelaufenen Kupfer probirt, beſchickt, und die Seigerhüttenarbeit dirigirt.

(S. Köhler's Verſuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 89.)

Anſäufen, ſ. m. wenn ſich die Waſſer in einer Grube vermehren.

Anſchießen, wird von Salzen, als Vitriol, Alaun, Salpeter und Kochſalz ꝛc. geſagt, wenn ſie in Pfannen durch Wärme, oder in Fäſſern durch Erkalten Kryſtalle formiren.

Anſchläger, iſt derjenige Bergarbeiter, der vor dem Füllort die Kübel mit Erz und Geſtein füllt und ſie an das Haspelſeil feſt macht.

Anſchlag, iſt eine vom Bergamte an den Huthhäuſern und Kauen öffentlich angeſchlagene Bekanntmachung, wodurch theils der Koſtenbetrag eines Grubenbaues, oder die Verſteigerung einiger Grubeneffekten, oder auch der Grube ſelbſt bekannt gemacht wird.

Anſchlagen, h. 1) Bergamtsverfügungen an einem öffentlichen Orte aushängen: 2) die Zubuße bestimmen und durch affigirte Zettel bekannt machen, wie viel ein jeder Kux Zuschuß zu entrichten hat: 3) durch einen Zettel bekannt machen, daß gewisse Bergtheile oder Erze öffentlich versteigert werden sollen: 4) ein Zeichen durch Schläge mit einem Hammer geben, damit der gefüllte Kübel oder Tonne mit dem Haspel aufgefördert werde: 5) den Kübel oder die Tonne an ein Seil schlagen.

Anſchneiden, h. Rechnung über die Grubenkosten beim Bergamte ablegen; dieß geschah sonst durch Anschnitte auf Kerbhölzer, daher der Ursprung dieses Ausdrucks.

Anſchnitt, wird die Ablegung der Grubenkosten-Rechnung vor dem Bergamte genannt.

Anſchnittbuch, wird das Buch genannt, in welches die vom Bergamte richtig befundenen Grubenkosten-Rechnungen vom Berggeschwornen eingetragen werden.

Anſchnitthalten, wird die bergamtliche Handlung genannt, wenn der Schichtmeister oder Versorger einer Grube seine Rechnung (Anschnittzettel) dem Bergamte übergibt und untersuchen läßt.

Anſchnittregiſter, Anſchnittbogen, sind die Verzeichnisse, worin der Schichtmeister die Namen der angefahrenen Arbeiter auf seiner Zeche und ihren Lohn, ingleichen die Ausgaben für Baumaterialien ꝛc. aufgezeichnet hat, die er vor dem Bergamte, um sie zu untersuchen, vorlesen muß.

Anſchußtrog, ist ein von starken Pfosten gefertigter Kasten, worin die Vitriol- oder Alaunlauge geschüttet wird, um darin zu erkalten und zu Krystallen anzuschießen.

Anſchützen, h. die Schütze aufziehen, damit das Wasser die Hammer-, Pochwerk- und Kunstgezeugräder in Gang setze.

Anſchützer, h. der Arbeiter, der das Anſchützen beſorgt.

Anſetzblech, iſt ein ſtarkes mit eiſernen Rändern eingefaßtes Blech, welches, um die Kohlen zuſammen zu halten, vor dem Seigerherde an die Seigerbleche angeſtellt wird.

Anſetzen, h. 1) das Eiſen mit der Spitze an das Geſtein bringen, **anführen**: 2) wenn das Erz vor Ort den Anſchein hat, daß es fortſetzen werde, ſo ſagt man: **das Erz ſetzt an**: 3) wenn auf dem Sichertroge das taube Geſtein abgeſpült worden und das Beſte ſitzen bleibt: 4) wenn der Roſt auf die Roſtſtätte geſtürzt wird: 5) wenn Kohlen und Erze in den Ofen aufgetragen werden und man den Ofen beſchickt.

Anſieden, h. wenn edle Metalle mit Blei vermiſcht auf einem Treibſcherben unter der Muffel in eine ſolche Hitze gebracht werden, daß ſie beinahe ganz mit Schlacke überzogen ſind.

Anſiedſcherbel, **Treibſcherben**, iſt ein Geſchirr, worin die mit Blei oder Fluß beſchickten Erzproben angeſotten werden.

Anſitzen, h. 1) den Anfang machen, einen Stollen oder Ort zu treiben und damit gegen einen gewiſſen Punkt fortgehen: 2) **vor einem Ort**, h. wenn der Bergmann in der Grube ſitzend oder knieend ſeine Arbeit verrichten muß.

Anſitzer, iſt 1) der Bergmann, der vor Ort ſitzet und arbeitet: 2) der Bergarbeiter, der in fremden Felde arbeitet, welches eigentlich verboten iſt, wenn es aber ohne Nachtheil des andern geſchiehet, auch erlaubt wird. Er erlangt aber durch eine ſolche Erlaubniß kein Recht an den Gängen.

Anſtecken, h. 1) wenn ein nicht feſtes (völliges) Gebirge mit Pfählen unterbauet wird, damit es nicht herein gehen kann: 2) wenn ein Schuß zum

Bergſprengen mit dem Schwefelmännchen angezündet wird: 3) wenn eine mit eiſernen Ringen beſchlagene Anſteckröhre unter der Kolbenröhre angeſtoßen wird, wodurch das Waſſer durch Saugen bis in die Kolbenröhre gezogen wird: 4) wenn eine Röſte, Zuſchürung oder ein Meiler angezündet wird.

Anſteckkiel, iſt eine mit 6 eiſernen Ringen beſchlagene Röhre, dergleichen mehrere bei dem Setzen der Kunſtgezeuge im erforderlichen Falle angeſteckt werden, wodurch das Waſſer bis in die Kolbenröhre gezogen wird. Das Verhältniß der Anſteckröhren gegen die Kolbenröhren iſt gewöhnlich $\frac{2}{3}$ kleiner.

Anſteckkielring, ſo werden die eiſernen Ringe, die an dem Anſteckkiel ſind, genannt.

Anſtoß, wird der Aufſatz von Holz bei dem Feuerſetzen in Gruben genannt, der die Länge eines Scheites hat.

Anſtoßen, h. 1) das vor Ort in Zwittergebäuden aufgeſtellte Holz zum Feuerſetzen anzünden: 2) wenn bei der Sicherung mit dem Sichertroge etliche Mahlan etwas hartes angeſtoßen wird, ſich das gute Erz von der Gangart abſondert und an den Trog anſetzet: 3) durch Anſetzung eines neuen Stücks etwas länger machen; z. B. eine Röhre, Spundſtück und dergleichen an das andere anſtoßen.

Anſtrich, iſt der Ueberzug von Kreide oder Aſche bei einer Form, über welchen etwas gegoſſen werden ſoll.

An Tag bringen, ſ. m. von dem, was aus der Tiefe einer Grube zu Tage gefördert wird.

Anthropolithen, werden verſteinerte Menſchenknochen genannt.

Antimonialiſch gediegenes Silber, nähert ſich etwas dem Zinnweißen, iſt von einfach blätterigem Gefüge; kommt in ſechsſeitigen, auch vierſeitigen Säulen, dann in ſechsſeitigen Tafeln kryſtalliſirt

vorz ist glänzend, wird durch den Strich noch glänzender; fast halbhart; gibt vor dem Löthrohre unter weißem Dampfe ein Silberkorn.
(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 162.)

Antragen, h. die fertig gezimmerte Arbeit eines Grubenstücks, z. B. eines Radstuhls, Rades ꝛc., an den bestimmten Ort aufrichten.

Antreiben, h. die Arbeit über dem Treibeherde angehen lassen, und das Werkblei durch Schmelzen bis zum Anstrich bringen.

Antreibholz, ist das Holz, welches zu Anfange eines Treibens zuerst auf den Herd gesetzt und gebrannt wird, bis das Werk anfängt, in Fluß zu kommen.

Anwärmen, h. einen Ofen vor dem eigentlichen Anfange des Treibens ausheitzen.

Anwäsche, wird das ganze Verfahren der Wascharbeit mit den gepochten Erzen genannt.

Anweghölz, s. **Angewäge.**

Anweisung haben, s. m. wenn sich auf einem Gange oder Kluft Spuren von Erz zeigen, woraus man vermuthen kann, daß bei fortgesetzter Arbeit Erzanbrüche anzutreffen seyn werden.

Anwelltruhe, ist ein Stück Holz, worauf die Zapfen der Radwelle ruhen.

Anzeigen, oder **Merkmahle**, woraus man urtheilen kann, daß in der Folge Erz anzutreffen sey.

Anzucht, s. **Abzucht.**

Anzünden, s. **Anstecken.**

Apatit, dieses Fossil wird von verschiedenen weißblassen Farben (weiß, gelblich, olivengrün ꝛc.), und fast immer in niedrigen, sechs- auch dreiseitigen Säulen, oder sechs- und achtseitigen Tafeln krystallisirt, die theils glatt, theils etwas gestreift sind, gefunden; es ist glänzend, meist durchscheinend, selten

halb und ganz durchsichtig, von kleinem unebenen ins Muschelige übergehenden Bruche, der in die Quere der Krystallen ein versteckblätteriges Gefüge zeigt; es ist halbhart, gibt erhitzt im Dunkeln einen lichtgrünen Schein.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 114.)

Apatit, erdiger, ist gelblich- oder graulichweiß, matt, undurchsichtig, mager und rauh anzufühlen, zuweilen halbhart, auf Kohlen mit lebhaft grünem Scheine phosphorescirend, für sich zur weißen Perle schmelzbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 74.)

Apatit, faseriger, ist weiß oder pfirsichblüthenroth, schwach schimmernd, etwas an den Kanten durchscheinend, halbhart, auf Kohlen mit grünlichem Scheine phosphorescirend.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 94.)

Apeu, ist eine Art Zinnfolie, die auf der einen Seite weiß, auf der andern mit einem rothen oder gelben Firnisse überzogen ist.

Aphroseleniten, so wird bisweilen ein schiefriger Gypsspath genannt.

Aplit, ist ein röthlich weißer mit Quarz gemengter Feldspath.

Appellation, wird das rechtliche Hülfsmittel genannt, dessen man sich bedient, wenn man sich durch einen richterlichen Urthelsschluß an seinem vermeintlichen Rechte beeinträchtigt glaubt, und sich wegen Abänderung des Urthels an einen höhern Richter bittend wendet.

Aquamarin, wird gewöhnlich der berggrüne Topas genannt.

Arannea, wird diejenige silberhaltige Bergart genannt, welche mit einem Spinngewebe viel Aehnlichkeit hat.

Arbeit, werden alle Berg- und Hüttenverrichtungen genannt, mit dem bestimmenden Unterschiede, daß erstere **Bergarbeit** und letztere **Hüttenarbeit**, und diese wieder besonders, wegen der Schmelzverrichtungen, **Schmelzarbeit** genannt wird.

Arbeit aufm Schlägel, h. wenn die Arbeit schwer von Statten gehet und der Bergmann in der Grube vor solchem festen Gesteine sitzet, es sey vor Ort oder in Abteufen, oder in Uebersichbrechen, daß er alles mit Schlägel und Eisen, oder durch Schießen, gewinnen muß.

Arbeit geht frisch, s. m. wenn im Schmelzen die Erze durch einen Zusatz leicht fließen.

Arbeit geht roh oder musigt, h. wenn beim Schmelzen der Silber- und Bleierze die Schlacke, wegen des nicht hinreichend abgeröfteten Schwefels, zu stark ist und raucht.

Arbeit in der Grube, wird die Arbeit genannt, die der Bergmann unter der Erde verrichtet.

Arbeit in den Hütten, hierunter versteht man alle beim Schmelzen in den Hütten vorfallenden Verrichtungen.

Arbeit, plattirte, wird die Arbeit genannt, wenn eine Kupferplatte mit einer schwächern aufgelötheten Silberplatte auf der einen Seite überzogen worden, welche durch Walzen so schwach getrieben werden kann, daß man verschiedene Gefäße daraus zu fertigen im Stande ist.

Arbeit über dem Arm, h. den Fäustel mit der rechten Hand über der linken Hand führen und nach der rechten Hand zu arbeiten.

Arbeit vor Ort, h. so auf dem Gestein arbeiten, daß man das ganze Gestein vor sich hat; z. B. auf Stollen, Strecken und Querschlägen.

Arbeit zur Hand, mit dem Fäustel von der rechten gegen die linke Hand zu schlagen.

Arbeiter ablegen, h. wenn von Seiten der Bergbeamten die Bergarbeiter ihrer Arbeit entlassen werden.

Arbeiter anlegen, h. wenn nach Gutbefinden der Bergbeamten auf eine Grube neue Arbeiter an die Stelle der entlassenen oder mehrere angenommen werden.

Arbeiter anweisen, h. wenn die Steiger vor dem Einfahren den Arbeitern, die nicht schon ihre bestimmte Arbeit wissen, sagen, was sie zu thun haben.

Arbeiter austreiben, h. wenn die Grubenarbeiter durch zu schnell eindringende Wasser oder zu böse Wetter von ihrer Arbeit und aus der Grube vertrieben werden.

Arbeiter auszählen, h. wenn die Bergleute nach vollendeter Schicht von dem Steiger beim Ausfahren gezählt werden, damit man sogleich bemerke, ob einer verunglückt, oder sonst noch in der Grube sey.

Arco, wird in den Messinghütten das durch zu viel Galmei-Zusatz erhaltene rohe und spröde Messing genannt.

Arendalit, dieses Fossil hat eine schwärzlich grüne, ins Schwarze, oder Lauch- und Gras-, auch Zeisiggrüne zuweilen übergehende Farbe, ist meist in breiten, geschobenen, sechsseitigen, mit drei Flächen zugespitzten Säulen krystallisirt; ist von blätterigen Längen und unebenem oder klein muscheligen Querbruche; hat einen Wachsglanz, ist undurchsichtig, von grünlich grauem Striche, hart, und schmilzt nur mit Borax zu einem dunkeln Glase.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, Leipzig bei v. Kleefeld, S. 155.)

Arm, h. 1) ein beschlagenes Holz in der Welle oder Walze am Geschleppe, in welchem das Stangeneisen mit einem Hang- oder Stocknageleisen befestiget ist:

2) ein Holz in der Pochradwelle, welches den Stämpel, wenn es unter die Däumlinge tritt, aufhebet und wieder fallen läßt; sie werden auch Hebarme, Hebköpfe genannt: 3) die Speichen eines jeden Wasser- und andern Rades.

Armblock, ist ein keilförmiges Stück Holz, welches, zur Befestigung eines Rades oder Hebarmes, neben demselben in das Armloch der Radwelle eingetrieben wird.

Arme, sind verunglückte bergfertige Bergleute, die wegen Alter oder Leibesschäden nicht mehr anfahren können und einen Gnadengehalt aus der Bergcasse erhalten.

Arme Gesellen, werden die Bergarbeiter genannt, welche einen Geldvorschuß von der Zechencasse erhalten haben und, um diesen wieder zu bezahlen, entweder einigen Lohnabzug leiden, oder neben ihrer ordentlichen Schicht Weilarbeit oder ledige Schichten übernehmen müssen.

Armenierstein, ist eine Steinart, aus welcher Bergblau gemacht wird. Er hat seinen Namen von Armenien, von daher er zuerst gebracht worden, man findet ihn aber auch in Deutschland und andern Ländern. Er ist entweder grünlich blau und blaß oder blaßblau mit braun vermischt, auch mit weißen spathigen Punkten vermengt.

Armenischer Bolus, eine röthliche, fast ziegelfarbige, fette, seifenhaft anzugreifende Boluserde, welche anfänglich aus Armenien kam, jetzt aber auch in Sachsen und andern Orten gefunden wird.

Arme Zechen, werden die Gruben genannt, die wegen ihrer geringen Anbrüche in schlechten Umständen sind.

Armfrischen, h. wenn die Werke, welche aus der Seigerung fallen, erst noch andern Werken vorgeschlagen und dadurch angereichert werden.

Armiren, einen Magnet, h. die Pole mit eisernen Schienen belegen, dadurch er in den Stand gesetzt wird, das Eisen anzuziehen.

Armirt, werden die versteinerten Dinge aus dem Thier- und Pflanzenreiche genannt, wenn sie mit Kies überzogen oder durchflossen sind.

Armlöcher, sind die durch eine Radwelle gemeißelten viereckten Löcher, in welche die Rad- und Hebarme befestiget werden.

Armräder, sind solche Räder, die aus einer an eine Welle befestigten Scheibe, an deren Kante Hörner zum Angreifen angebracht sind, oder auch bloß aus Hörnern, die in der Welle fest sitzen, bestehen; sie werden gewöhnlich bei Hornradhaspeln gebraucht.

Armschere, ist eine große Schere, welche zum Zerschneiden der Messing-, Kupfer- und Eisenbleche gebraucht wird.

Armstein, wird derjenige Spurstein genannt, der in so geringer Menge erhalten wird, daß die Schmelzung davon, wenn etwas Ansehnliches gesammelt worden, bloß ein- oder zweimahl im Jahre davon gemacht wird.

Armsteinkupfer, n. m. das Kupfer, welches aus dem Armstein kommt, es ist sehr wenig silberhaltig und gibt das mehrste Garkupfer.

Aromatische Steine, werden diejenigen Steine genannt, welche einen vegetabilischen Geruch haben, z. B. der Violenstein.

Arragonit, ist eine graulich-grünlichweiße, auch bloß berggrüne, in der Mitte aber weißviolblaue, oder bräunlichrothe Kalkspathart; immer in sechsseitige Säulen, wovon meist mehrere wieder zu einer im Querbruche sternförmigen Säule zusammen gewachsen sind, krystallisirt; meist der Länge nach gestreift; von unvollkommenem muscheligen, ins Blätterige übergehenden Bruche, der manchmahl auch

unvollkommen dünnſtängelig abgeſonderte Stücke zeigt; löſet ſich in Säuren auf, iſt halb hart, und phosphorescirt auf Kohlen mit roſenrothem Schein, und zerblättert ſich dabei.

(S. Brunner's Verſuch e. n. S. d. M., S. 190., und deſſen Handbuch der mineralogiſchen Diagnoſis, S. 143.)

Arreſt auf Kuxgelder, iſt bloß dann anwendbar, wenn die Anſprüche von Seiten des Bergwerks herrühren, außer dem nie.

Arſchleder, Arsleder, wird das von den Bergleuten bei Solennitäten, und wenn ſie in die Grube fahren, um den Leib geſchnallte, vor dem Hintern getragene, halbrunde Leder genannt; ſie bedienen ſich deſſen, um in der Grube darauf zu ſitzen. Man theilt die Arſchleder ein in das **Anfahr**-, in das **Alltags**- und in das **Paradeleder**. Wer Geſchäfte des Bergbaues treibt, dem iſt erlaubt, nebſt der Bergkleidung auch das Bergleder zu tragen. Die Blaufarbenwerksarbeiter, Vitriolſieder, Schwefelbrenner und Bergmanufakturiſten, werden zwar in Sachſen auch unter die Bergleute gezählt, ſie tragen aber ſtatt des Bergleders nur eine buntfarbige Schürze. Das Arſchleder wird von den Bergarbeitern unter den Rücken gegürtet, von den Hüttenleuten aber vor dem Leibe getragen. Mehr hiervon findet man in dem Aufſatze: von dem Rechte der Bergleders, Freyberg 1774.

Arſchſielen, iſt ein breites ledernes Tragband, welches die Karrenläufer oder der Grubenjunge bei ſeiner Arbeit über den Rücken wirft, und an die an den beiden Enden deſſelben befindlichen Eiſen den Karren hängt.

Arſenik, gediegener, wird in verſchiedenen Geſtalten in der Erde gefunden, in weißen durchſichtigen Kryſtallen, in Kiesgeſtalt, als eine Erde, als ein

Mehl, blätterig, bald weiß, bald grau, bald schwarz, bald gelb oder grünlich; seine gewöhnlichen Begleiter sind gediegenes Silber, Glanzkobalt, Fahlerz, Kalkspath, Braunspath, Quarz. Er fließt im Feuer, ohne sich zu entzünden, und verraucht leicht, wo er einen starken Knoblauchgeruch hinterläßt. Er vermischt sich mit allen Metallen und macht sie spröde.

Arsenik, künstlicher, wird in besonders dazu gebaueten Ofenschächten, gebogenen krummen, Rauch- oder Giftfängen, die über den Röstöfen der Kobalterze angebracht sind, aufgefangen und hat eine graue Farbe, wenn er aber mit Pottasche sublimirt ist, wird er weiß und durchscheinend.

Arsenikalisch, gediegenes Silber, fällt etwas ins Bleigraue, hat blättriges Gefüge, ist weich, milde, schwer, kommt zuweilen in sechsseitigen Säulen und sechsseitigen Piramiden krystallisirt vor; gibt vor dem Löthrohre unter stinkendem Dampfe ein Silberkorn. (S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 163.)

Arsenikglimmer, hat eine zitrongelbe Farbe, die theils ins Schwefel-, theils ins Oraniengelbe übergehet; er ist von hell metallischem starken Glanze; hat verschiedene Durchscheinenheit; ist theils gerade-, theils krummblätterig; sehr weich, in einzelnen Blättern biegsam, von gleichem Striche; vor dem Löthrohre verbrennt er mit blauer Flamme und weißem stinkenden Rauche. (S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 201.)

Arsenikkalk, s. **Arsenik, gediegener**, er schießt gemeiniglich rauchgrau, gelblichweiß und weiß auf andern Fossilien als mehlartiger Ueberzug klein krystallisirt an und wird bei Kobalterzen und gediegenem Silber gefunden.

Arsenikkies, nach der gemeinen Bergmannssprache **Mißpickel**, hat einen glänzenden Bruch, ist hart, spröde und gibt beim Reiben einen Knoblauchgeruch

und eine grauweiße Farbe; er wird lagerweiſe bei Bleiglanz, Zinnſtein, Kupfer und Schwefelkieſe, Quarz und Flußſpathe gefunden.

Arſenikkönig, iſt ein flüchtiges Halbmetall, welches auf dem Bruche weißgrau ausſieht und in einem Kolben, aus einem Gemiſche von Arſenikkalk und Fett ſublimirt, kryſtalliſirt anſchießt.

Arſenikprobe, wird der Verſuch genaynt, durch eine den Erzen gegebene Glühhitze den darin befindlichen Arſenik durch den Geruch zu erfahren.

Arſenikrubin, iſt ein aus Arſenik und Schwefel natürlich und künſtlich erzeugtes Produkt, welches ſchön roth und durchſichtig, wie ein Rubin, iſt.

Arſenikſilber, iſt ein leichtſchmelzendes zinnweißes Foſſil, welches viel Arſenik bei ſich hat, das aber im Feuer verfliegt; gediegener Arſenik, Rothgiltigerz, Bleiglanz, braune Blende und Kalkſpath ſind ſeine gewöhnlichen Begleiter.

Arztgeld, iſt die Beſoldung, welche der Bergphyſikus für die beim Bergbaue beſchädigten Bergarbeiter aus der Knappſchaftscaſſe erhält.

Asbeſt, iſt eine beinahe unſchmelzbare, aus geradliegenden grünlichweißen Fäden beſtehende Steinart; ſie wird gemeiniglich in Serpentinſtein und Glimmerſchiefergebirgen gefunden; außer einigen Eiſentheilen führt ſie ſelten andre Erze; ſie iſt von außen und innen glänzend und an den Kanten etwas durchſcheinend; ſie bricht ſchurfig oder vielmehr faſerig. Es gibt verſchiedene Asbeſtarten, **korkartigen, kryſtalliſirten, ſpröden, weichen** ꝛc.

Aſchballen, werden die, zu Schlagung der Teſte, aus gereinigter Aſche gefertigten und an der Sonne getrockneten Kugeln genannt.

Aſchbrenner, h. derjenige, der das verfaulte Holz im Walde zu Aſche brennt.

Asche, ist der erdhafte Theil, welcher bei Verbrennung verbrennlicher Körper übrig bleibt und das bekannte weiße mehr oder weniger tingirte Pulver liefert, welches zum Auslaugen der Pottasche ꝛc. und ausgelaugt zu Stoßung der Treibeherde und Probirkapellen, um das Silber darauf zu brennen, gebraucht wird. Auch die Metalle, denen das Feuer ihre brennlichen Theile benommen hat, werden Asche genannt, als Zinnasche, Bleiasche ꝛc.

Asche, vulkanische, bestehet aus feinen staubartigen, zuweilen auch aus sehr kleinen nadelförmigen Theilen, von schwarzer oder grauer, seltener brauner oder rother Farbe; ist zuweilen mit kleinen Bimssteine- oder Lavastücken gemengt und wird auch Pozzolanerde genannt.

(S. Brunner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 143.)

Aschel, wird der Bodensatz genannt, welcher, nachdem die geröſteten Kobalterze mit Pottasche vermischt zusammen geschmolzen, und auf den Farbenmühlen fein gemahlen und in Fässern öfters umgerührt sind, sich auf dem Boden ansetzet.

Aschenschaufel, ist in der Probirkunst eine Schaufel, womit die Muffel rein gehalten wird.

Aschenseite, ist die Seite beim Frischfeuer, welche auch **Hinterzacken** genannt wird.

Aschentrecker, wird ein aus Ceylon nach Europa gebrachter elektrischer Stein genannt, der auf der einen Seite die Asche anzieht und auf der andern abstößt.

Aschersatz, wird die aus gleichen Theilen der ausgekernten Asche von schon gebrauchten Testen und ausgelaugter Seifensiederasche bestehende Asche, welche zu Anlegung eines Treibeherdes gebraucht wird, genannt.

Aschgrube, ist eine an den Oefen und Herden ausgemauerte Vertiefung, in welche die Asche gezogen wird.

Aschkammer, ist ein Behältniß in den Treibhäusern, worin die zu den Treibeherden zu gebrauchende Asche gesiebt, gemengt, getrocknet und aufbewahret wird.

Aschkasten, ist ein kleineres Behältniß zur Aufbewahrung der Asche.

Aschkern, ist das, was von der zu einem Treibeherde schon verbrauchten Asche, wenn sie gerädert wird, im Räder oder Siebe zurück bleibt; es wird, weil es Glätte und Herdblei enthält, die öfters silberhaltig sind, zu gute gemacht.

Aschknecht, wird der Arbeiter genannt, der die Asche zum Treibeherde mischet und zurichtet.

Aschkrücke, ist eine eiserne Krücke, womit man die überflüssige Asche von dem aufgestoßenen Treibeherde, so viel es nöthig ist, abziehet.

Aschlieferanten, sind die in der Nachbarschaft eines Treibeherdes befindlichen Seifensieder, welche die Asche für einen bedungenen Preis an die Hütten liefern.

Aschloch, ist die unter dem Mundloche eines Ofens befindliche Vertiefung, worüber das Brennmaterial auf einem Rostgitter lieget und die Asche durch dasselbe in diese Vertiefung fallen kann.

Aschlochblech, ist ein eisernes Blech, welches vor das Aschenloch gesetzet oder geschoben werden kann, um die Hitze durch den minder oder stärkern Luftzug zu dirigiren.

Aschmesser, ist 1) der Hüttenarbeiter, der die Asche mißt: 2) ein krummes Messer, womit die Aushohlung der Teste geschnitten wird.

Aschtonne, ist ein in den Hütten übliches Gefäß, wonach die Asche zum Treiben gemessen wird.

Asphalt, ist dunkelschwarz; stark glänzend; undurchsichtig; meist von groß- und flach-muscheligem Bruche; gibt einen dunkelbräunlich schwarzen Strich; ist weich; milde; gar zerspringbar; leicht; brennt mit einem starken unangenehmen Harzgeruch. (S. Brunner's Versuch ꝛc. S. 127.)

Astacolithen, werden versteinerte Krebsarten genannt.

Asterien, werden 1) runde oder fünfeckige Versteinerungen einzelner Glieder von dem Seethiere Meduſa, 2) eine Art Sterncorallen genannt.

Athanor, fauler Heinze, wird ein viereckter cylinderförmiger Schmelzofen genannt, dessen Construktion so eingerichtet ist, daß, ohne neues Brennmaterial nachzuwerfen, eine geraume Zeit eine gleich starke Hitze in demselben erhalten werden kann.

Atlaßerz, ist grünes, wie mit Atlasse überzogenes, Kupfererz.

Atlaßkiese, werden im Dillenburgischen die grün überzogenen Kupfererze genannt, worauf das Kupfer grün glänzend, wie grüner Atlaß, liegt.

Atramentstein, ist ein, aus schwefelsaurem Eisen, Kupfer und Zink bestehender, verwitterter Schwefelkies, welcher wie Tinte schmeckt.

Attractorisch, nennt man die Eisenerze, welche auf feine Eisentheilchen eine anziehende Kraft äußern.

Auf! Auf! Auf! ist 1) der Zuruf, welchen der Anschläger an die an der Haspel stehenden Arbeiter thut, wenn die gefüllte Tonne soll aus der Grube gezogen werden, 2) wenn Bergleute früh anfahren und sich einander wecken.

Aufbereiten, h. die Erze durch Klauben, Scheiden, Pochen, Siebsetzen, Waschen so vorrichten, daß sie können in die Hütten geliefert werden.

Aufbrausen, h. wenn die Auflösung eines mineralischen Körpers mit Geräusch und Aufschäumen vorgeht.

Aufbrechen, wird diejenige Ofenarbeit genannt, wenn der Schmelzarbeiter (Frischer) beim Roheisenschmelzen die vor der Form angesetzten Roheisenklumpen mit einem Spette wegräumt und dadurch der Luft einen neuen Durchzug verschafft.

Aufbringen, h. eine zeither im Verfall gewesene Zeche durch eine gute Grubenökonomie wieder in Aufnahme bringen.

Auf dem Schlägel arbeiten, h. die Bergarbeit in der Grube auf dem Gesteine treiben.

Auf die Halde setzen, s. m. wenn einer Gewerkschaft das Recht, ein Feld zu bauen, abgesprochen wird.

Aufdrehen, h. bei der Förmerei die Modelle von Lehm auf der Drehbank verfertigen.

Auffahren, h. 1) die angewiesene Grubenarbeit vollenden: 2) einen Stollen oder Strecke in eine bestimmte Länge oder Weite treiben: 3) den Eisenstein aus dem Pochhause auf das Möllerbette fahren.

Auffangen, h. 1) den Schlich, welcher von dem Abgange des guten Schwänzels über die Planen gewaschen wird, auf den Planen erhalten: 2) den Rauch der arsenikalischen Erze sammeln.

Auffördern, h. durch Pumpen die Wasser aus einer Tiefe in die Höhe bringen.

Aufgeben, h. wenn die Schmelzarbeiter Erz und Kohlen in den Ofen schütten.

Aufgeber, ist der Arbeiter, der das Aufgeben verrichtet.

Aufgebühnter Zug, nennt man eine Reihe von vielen Halden auf einem Zuge.

Aufgehen, h. 1) wenn die Wasser in einer Grube aus irgend einer Ursache zunehmen und das Anfahren

verhindern: 2) wenn die Gruben- oder Hüttenvorräthe sind verbraucht worden.

Aufgeld, ist eine ehemahlige Zulage zur Silberbezahlung, welche den Gewerken nach dem Zinnschen Münzfuße mit 3 Gr. auf jeden meißner Gülden zugelegt wurde. (Die Mark wurde nämlich vor der Zulage mit $8\frac{1}{4}$ Mfl. und nach der Zulage mit $8\frac{1}{4}$ Thlr. bezahlt.)

Aufgeld vom Zinnverlage, ist eine gewisse Provision, welche derjenige, welcher den Gewerken auf Zwittergebäuden die Kosten von einem Schmelzen zum andern vorschießt, bei erfolgtem Schmelzen und Wiederbezahlung des Zinnverlags über seinen Vorschuß als Interesse erhält und in 1 bis 2 Gr. vom Thaler bestehet.

Aufgesetzt Gebirge, ist eine Reihe Berge, welche nicht aus einer Bergart, sondern aus verschiedenen Arten, bestehen, welche gleichsam auf einander geschichtet sind und sich nach einer wagerechten oder etwas flachen Linie von einander unterscheiden lassen.

Auf Gestein arbeiten, wird bloß von der Arbeit mit Ausschluß aller übrigen Grubenarbeit gesagt, wenn der Bergmann im Gesteine arbeitet.

Aufgethan, nennt man das Gestein, welches sich durch Spalten und Risse vom festern trennt.

Aufgewältigen, h. einen Schacht oder Stollen, der vorher verfallen war, wieder in den Stand setzen, daß er kann gebraucht werden.

Auf Gewinn und Verlust verdingen, h. wenn Bergleuten ein gewisses Lachtermaß für ein bestimmtes Geld verdungen wird und sie entweder festeres oder loseres Gestein treffen und so im erstern Falle Vortheil, im letztern aber Nachtheil haben.

Aufgießen, wird die Hammerarbeit genannt, wenn beim Ausrecken der Luppenstücke zur Abkühlung mit

einem großen eisernen Löffel Wasser auf den Hammer, den Amboß und den glühenden Stab, gegossen wird.

Aufgießer, ist der Hammerarbeiter, welcher solches verrichtet.

Aufhängen, s. m. wenn das Pochwerk auszubessern ist und deßhalb die Stämpel aufgehangen werden müssen.

Aufheben, h. 1) den Arbeitern den Lohn inne behalten, wenn sie ihre Schichtarbeit nicht gehörig verrichtet haben: 2) **den Herren-Frohntheil aufheben**, hierunter versteht man eine alte bergrechtliche Handlung, die, nachdem der Zehnte eingeführt wurde, abgekommen ist. Sie bestand darin, daß ein Finder von seinen Anbrüchen einen Trog voll Erz zum Zehentner bringen mußte, indem er zugleich Muthung einlegte. Hierauf befuhr der Zehentner entweder das Gebäude selbst, oder ließ es befahren und überlegte alsdann, ob es vortheilhaft sey, daß der Landesherr das ihm zustehende Frohntheil selber bauen lasse, oder daß es an den Muther überlassen werde: 3) **einen alten Stollen**, h. selbigen reinigen und aufräumen.

Aufhebung todter Menschen. Ein in einer Grube verunglückter todter Bergmann oder eine andere Person, oder auch ein in die Grube gestürztes Vieh, wird bloß auf Veranstaltung des Bergamts und ohne andere gerichtliche Zuziehung auf Kosten der Gewerken, oder der Anverwandten, oder dessen, dem das Vieh zuständig ist, zu Tage gebracht, mit dem Unterschiede, daß der todte Bergmann ohne weitere Requisition beerdigt, eine andere mit oder ohne Vorsatz in der Grube verunglückte Person aber den Grundgerichten nach der Ausförderung zur fernern Behandlung übergeben, ein Stück Vieh hingegen ohne Nachtheil der Bergleute über die Halde gestürzt und dann von dem Caviller abgehohlet wird.

Aufkehrig, wird der Abgang beim Erzschmelzen genannt, welcher, so wohl in den Hütten selbst, als in dem Hüttenhofe, zusammen gekehret wird.

Aufketzern, h. eine Wand oder ein Stück Stein zerstufen und entzwei schlagen.

Aufläßig, s. m. 1) von Gebäuden, die nicht mehr mit Arbeit belegt werden: 2) wenn man jemand, der ein Werk bauet, muthlos machet, daß er nicht bauen will.

Auflassen, h. den Bau einer Zeche einstellen und in das Freie kommen lassen.

Auflaufen, h. Erze, Kohlen und Zuschläge mit dem Laufkarren in die Hütte vor den Ofen bringen, damit sie der Aufgeber in den Ofen schütten kann.

Aufläufer, Voriäufer, ist der Hüttenarbeiter, welcher die zubereiteten Erze, Kohlen, und Zuschläge vor den Schmelzofen bringt.

Auflegebretchen, ist ein Instrument, welches bei Taxirung der Blaufarbenkobalte gebraucht wird. Es hat linker Hand eine Reihe eingeteufter Gruben oder Kessel, worin die Farbenmuster liegen, und ist rechter Hand mit so viel Einschiebern versehen, auf welche die Gläser von den zu taxirenden Kobalten gelegt werden, um solche an die Muster, mit welchen sie überein zu kommen scheinen, anzuschieben, genau mit selbigen zusammen halten und beurtheilen zu können, nach welchem Muster sie zu taxiren sind.

Auflegen, h. die Blaufarbenproben gegen das geschmelzte Muster auf das Auflegebretchen halten.

Aufleger, wird bei einer Torfstecherei derjenige Arbeiter genannt, welcher die abgestochenen Torfstücke mit einer Schaufel aus dem Graben auf ein neben demselben stehendes Bret wirft.

Aufmachen, h. die Hohöfen mit dem Sticheisen öffnen, damit das geschmolzene Eisen heraus laufen kann.

Aufnehmen, h. 1) eine Erzanweisung nach vorher erhaltenem bergamtlichen Muthzettel und landesherrlicher Belehnung mit Arbeit belegen: 2) eine schon im Bau gewesene Grube in Lehn nehmen und bearbeiten.

Auf Polzen zimmern, nennen die Bergzimmerleute, wenn in die vier Winkel eines Schachtes Stämpel gesetzt, und die Jochhölzer darauf gelegt werden, und das Hangende oder Liegende mit Schwarten verschossen wird.

Aufrechnung, wird 1) die bergamtliche Quartalhandlung genannt, wo die vom Receßschreiber gegen die eingereichten Rechnungen (Register) der Schichtmeister gemachten Erinnerungen vom Bergamte untersucht werden: 2) die nach Verlauf eines Quartals vom Schichtmeister dem Gewerken vorgelegte Berechnung über Einnahme und Ausgabe selbst genannt.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 78.)

Aufrennen, h. das mit Lehm im Stich- oder Vorherde verstopfte Loch mit dem Sticheisen öffnen.

Aufsatteln, h. einen Schacht in der Zimmerung so erhöhen, daß er zu Tage sichtbar wird.

Aufsatz, nennt man das auf einmahl mit einem Gefäße in den Ofen geschüttete Verhältniß, Erz, Werk, Kohlen und Fluß.

Aufsatzröhren, sind Röhren, welche über die Kolbenröhre gesetzt werden, deren man sich bei Kunstgezeugen deßhalb bedient, um das durch den Kolben in der Kolbenröhre in die Höhe getriebene Wasser noch höher zu leiten.

Aufsaubern, wird das Wegräumen der Berge auf Stollen und Oertern genannt, welche während der Arbeit sich angesammelt haben, damit der folgende Schlägelgeselle den Ort rein finde.

Aufschäften, h. den Hammer an den Helm stecken.

Aufschlacken, s. m. wenn die geschmolzene Masse ganz zu Schlacke wird.

Aufschlag, h. in Ungarn eine Rösche oder Strecke.

Aufschlagen, h. 1) in Ungarn so viel als ansitzen: 2) **von Arbeit**, ist dasjenige, was der Bergmann in einem Quartale gearbeitet oder gewonnen hat: 3) **den Lohn**, h. wenn der Schichtmeister aus Cassenmangel dem Bergmanne seinen Lohn nicht völlig bezahlt und etwas schuldig bleibt: 4) **die Wasser**, h. die Wasser auf das Kunstgezeug oder Pochwerk gehen lassen: 5) **einen Satz**, h. die Hölzer an einem Satze, worauf die Kolbenröhre ruhet, wegnehmen, daß die Röhre heraus genommen werden kann: 6) h. von frischem ansitzen (in Ungarn).

Aufschlagewasser, werden die Wasser genannt, welche die Wasserräder von den Kunstgezeugen, Pochwerken und Wäschen, überhaupt aller hydraulischen Maschinen in Umlauf setzen.

Aufschließen, das Gebirge h. 1) wenn man Stollen und Strecken in ein Gebirge treibt, um Fossilien zu gewinnen: 2) wenn sich Erze von einander thun (sich auflösen).

Aufschneider, wird in Schweden derjenige Bergoffiziant genannt, welcher die zur Losung oder zur Auktion bestimmten Erzhaufen bezeichnet und den Ort, wo sie gewonnen worden sind, angibt.

Aufschnitt, ein Versuch, wodurch das Scheidewasser von dem Guardein probirt wird, ob es zur Auflösung des Silber stark genug ist.

Aufschreien, h. wenn die Bergleute früh durch ihren gewöhnlichen Zuruf: auf! auf! auf! ihre Mitarbeiter zum Anfahren ermuntern.

Aufschürfen, h. auf eine wahrgenommene Anzeige eines Erzganges eine Grube in die Erde machen und ihn entblößen.

Aufschwellen, h. wenn wegen übel geröſteten oder rohen Erzes vor einer Hohofenform die Schlacke aufbrauſet und ſich um die Mündung der Form feſt ſetzt.

Aufſetzen, h. 1) wenn die Bergarbeiter (jedoch nur die Zwölfſtündner, Poch- und Scheidejungen) Ruheſtunde halten, um ihr Brot zu eſſen: 2) wenn Erz und Kohlen auf den Ofen geſetzt werden.

Aufſetzer, iſt der Hohofenarbeiter, welcher die Aufſätze vorſchriftmäßig auf den Hohofen bringt.

Aufſetzröhre, ſ. **Aufſatzröhre.**

Aufſetzſtunde, iſt die Ruheſtunde der Zwölfſtündner, Poch- und Scheidejungen, welche zwiſchen 11 und 12 Uhr Mittags nicht arbeiten.

Aufſtand, wird der vierteljährige Bericht von einem Grubengebäude genannt, worin alles das, was auf dem Gebäude gethan worden, wie der Bau und die Wirthſchaft beſchaffen, was für Anbrüche und bergmänniſche Ausſichten vorhanden, ob es zu ſtark oder zu ſchwach belegt ſey und dergleichen, bemerkt ſeyn muß.

Aufſtaugen, nennt der Schmid, wenn er ein Eiſen beim Schmieden der Länge nach umlegt, daß es kürzer und ſtärker werde.

Aufſtechen, h. 1) wenn das gepochte Gut mit einer Schaufel auf das Gefälle des Glauch- oder Planenherdes gebracht wird: 2) wenn man in dem Schlämmgraben dem zu ſtark zufließenden Waſſer etliche Schaufeln voll After entgegen legt, damit es nicht zu ſcharf laufe: 3) **den Meiler**, h. wenn auf die Seite, wo ſich die Hitze hinziehen ſoll, durch das Geſtübe Löcher gemacht werden: 4) h. das Farbenglas im Hafen zum erſten Mahle rühren.

Aufſtehen, h. 1) wenn giftige Schwaden, oder Wetter, welche den Bergleuten ſchädlich, öfters ſogar tödlich ſind, ſich in der Grube entbinden: 2) wenn

beim Silbertreiben sich das Werkblei in den Treibeherd wühlt und denselben, wenn es Feuchtigkeit antrifft, mit dem darauf liegenden Gute zu dessen Nachtheil in die Höhe wirft.

Aufstoßen, h. wenn das Gewicht und der Gehalt einer Münze nach dem angenommenen Münzfuße vom Münzmeister probirt und untersucht wird.

Aufstreichen, h. wenn die Planen über die Pochherde in die Quere ausgebreitet werden.

Aufteufen, auftiefen, s. m. wenn die rund geschnittenen Platten durch Schmieden mit langen spitzigen Hämmern (Tiefhämmern) zu Pfannen, Kesseln, Kochgefäßen und dergleichen entweder durch Menschenkraft oder durch Wassermaschinen bauchig gemacht werden.

Aufthun, wird von Klüften und schmalen Gängen gesagt, wenn sie mächtiger werden.

Aufträger, wird der Hüttenarbeiter genannt, welcher die Erze, Kohlen, Zuschläge und andere Materialien, die geschmolzen werden sollen, in den Schmelzofen schüttet.

Auftragen, 1) **einen Schacht**, wenn er von unten heraus mit Jochen, Einstrichen, Trag- und Streckstämpeln höher gezimmert wird: 2) **die Gerinne**, h. Backen oder Bohlen auf die Gerinne setzen, daß sie mehr Wasser fassen können, oder auf die Wehre Dielen setzen, damit mehr Wasser in den Kunstgraben geleitet werde: 3) **das Erz**, wenn das Erz in Trögen in den Schmelzofen geschüttet wird: 4) das Seil um den Haspel winden: 5) überhaupt eins auf das andere setzen, etwas erhöhen.

Auftragtrog, ist eine längliche Mulde, womit die Erze, Kohlen, oder Zuschläge auf die Schmelzöfen gesetzt werden.

Auftrecken, h. die Schlämme aus dem Schlämmgraben in einen Trog füllen und sie ins Gefälle stürzen.

Auftrecker, ist bei Waschwerken der Arbeiter, welcher die Schlämme auf das Gefälle bringt.

Auftreiben, h. mit Auftreibscheren die Scheibenkeulen bei einem Glasofen zu kleinen Scheiben machen.

Aufwerfer, wird ein starker Hammer genannt, womit man den Eisenstein durchpocht.

Aufziehen, h. 1) mit der Probirwage die Schwere der Probirkörner untersuchen, um den Gehalt zu erfahren: 2) wenn ein Schacht bearbeitet, oder ein alter erneuert wird.

Aufzug, nennen die Bergleute eine Solennität, welche darin bestehet, daß einer fremden vornehmen oder auch einheimischen Person zu Ehren die Grubenarbeiter in ihren sonntäglichen bergmännischen Kleidungen mit Grubenlichtern, die Poch- und Hüttenarbeiter mit ihren Hütten-Geräthschaften und brennenden Fackeln, und die Berghautboisten Abends in Gliedern aufmarschiren und vor der Wohnung des Fremden eine Abendmusik machen.

Auge, wird 1) das Loch im Bergeisen und Handfäustel genannt, in welches der Helm kommt: 2) das Loch in der Vorwand des Schmelzofens, wodurch, wenn der Schmelzer es aufgestochen, das geschmolzene Gut und die Schlacken in den Schlackenbehälter laufen. Es ist gewöhnlich mit einem viereckten eisernen Rahmen ausgefüttert.

Auge ausstechen, ausstoßen, h. den Lehm, womit die Oeffnung im Vorherde verstopft ist, mit dem Sticheisen heraus stoßen oder aufrennen.

Augenholz, ist dasjenige runde Stück Holz, worüber das Auge eines Schmelzofens geformt wird.

Augenloch, s. Auge.

Augenschein, Besichtigung, wird unternommen: 1) wenn die Bergmeister, Geschwornen und andere Bergleute es für nöthig finden, die Gruben zu befahren und zu besichtigen, um die zweckmäßigsten Maßregeln zu treffen, wie in Absicht der Gebäude, der Wasser, der Anbrüche und der Gewinnung der Erze zu verfahren sey: 2) wenn Berggebäude in Streitigkeit gerathen, um die Beschaffenheit der streitigen Sache in Augenschein zu nehmen.

Augenstein, Katzenauge, ist ein halb durchsichtiger Stein, dessen Grund weiß ist, darin gleichsam ein mit einem Kreise, wie mit einem Regenbogen, umgebener schwarzer oder brauner Fleck, wie die Pupille im Augapfel, sitzet, daß der Stein einem Auge gleich siehet.

Augig, h. voll Blasen oder Höhlen.

Augit, ist eine olivengrüne, wenig durchscheinende hart und spröde krystallisirte Steinart, die zuweilen in Begleitung des Olivins und des Basalts gefunden wird.

Ausbeutbogen, Austheilerbogen, Ausbeutzettel, sind: a) Verzeichnisse der Namen von Stollen und Zechen, welche 1) Ausbeute und Verlag geben, 2) welche sich frei verbauen, 3) welche mit Zubuße und durch Communen betrieben werden, 4) welche den Eigenlehnern gehören, und 5) welche mit Frist verschrieben werden: b) ist ferner auf denselben die Summe der auf einen Kux betragenden Ausbeute oder des wieder erstatteten Verlags von Zechen, welche Ausbeute und Verlag geben: nicht minder auch c) die Summe der auf einen Kux berechneten Zubuße der Zubußgruben bemerket: d) sind auf denselben auch die Taxen der gewerkschaftlichen Gruben, und e) die Namen der Schichtmeister, der Lehnträger und Versorger angegeben.

Ausbeute, ist der Ueberschuß von dem aus einer Grube gewonnenen, nach Abzug aller gehabten Unkosten an die Gewerken ertheilten, Ertrage, den sie nicht, wie ihn die Grube liefert, an rohen Erzen, sondern gemünzt, erhalten.

Ausbeute heben, h. den Ueberschuß einer Zeche entweder in Natur oder das dafür gelöf'te Geld in Empfang nehmen und darüber quittiren.

Ausbeutgrube, Ausbeutzeche, wird die Grube oder Zeche genannt, welche nicht nur die Verlagskosten restituirt, sondern auch einen Ueberschuß liefert.

Ausbeut schließen, h. wenn nach dem Abschlusse aller Grubenkosten noch so viel Vorrath, oder Ueberschuß, auch gute Anbrüche in der Grube vorhanden sind, daß die Kostenausgaben des künftigen Quartals bestritten werden können, so wird der Ueberschuß mit Vorbewußt des Bergamtes nach den Kuxen berechnet und abgegeben.

Ausbeutkux, wird jeder Kux einer Grube, welche Ausbeute gibt, genannt.

Ausbeutstöcke, sind gut verwahrte Kasten, worin das Silber und Gold in die Münze zum Prägen geliefert wird.

Ausbeutthaler, werden die Thäler genannt, welche von dem in die Münze gelieferten gewerkschaftlichen Silber mit einer auszeichnenden Randschrift, z. B. **der Segen des Bergbaues**, geprägt werden.

Ausbeutzeche, s. **Ausbeutgrube.**

Ausblasen, h. 1) wenn man keine Kohlen und Eisensteine mehr in den Ofen setzt und die im Ofen befindlichen Sätze niederbläset, das Eisen aus dem Ofen läßt und die Bälge abschützt: 2) wenn nach verrichtetem Schmelzen der Ofen durch das Gebläse abgekühlt wird.

Ausbrechen, h. 1) das im Frischfeuer befindliche Eisen heraus hohlen: 2) den aus Asche und Lehm ge-

stoßenen Herd auf dem Treibeherde nach geendigtem Treiben mit eisernen Stangen ausstoßen: 3) das Gestell, h. nachdem der Hohofen kalt geworden, das mehr oder weniger weggeblasene Gestell mit den Spetten losbrechen: 4) auf einem überfahrenen Gange fortfahren, die Erze auszuhauen.

Ausbreiten, h. dem Bleche unter dem Hammer seine gehörige Breite und Länge geben.

Ausbrennen, h. 1) das Schmelzen beendigen und den Ofen ausgehen lassen: 2) durch Feuersetzen in der Grube eine Weitung machen.

Ausbringen, (das) wird das genannt, was durch Schmelzarbeit aus dem Erze erhalten wird.

Ausbringen, h. den Gehalt der Erze richtig ausschmelzen.

Ausbrödung, nennt man das Aufsteigen der Dünste, welche gemeiniglich aus Eisengängen, bisweilen wie Rauch und nächtlich als eine Flamme, sich zeigen.

Ausbruch, nennt der Bergmann eine entblößte Seite eines Gebirges.

Ausdämmen, h. die nach dem Eindämmen bei der Förmerei sich zeigenden rauhen Stellen mit dem Ausdämmholze glatt machen.

Ausdämmholz, ist ein kleines länglich viereckes Bret, womit die nach dem Eindämmen rauh gewordenen Stellen glatt gemacht werden.

Ausdünstungstage, sind diejenigen Tage, wo alle Arbeit eingestellt wird, bis die durch das Feuersetzen entstandenen schädlichen Dünste sich verziehen.

Auseisen, h. mit einem langen Eisen eine Oeffnung in den Ofen machen.

Ausfahren, h. nach vollendeter Arbeit in der Grube oder Verlauf einer Schicht aus der Grube fahren.

Ausfeiern, ist 1) eine Strafe der Bergleute, wenn sie ohne erhebliche Ursachen eine Schicht versäumet

Ausgußröhre, ist die oberste Röhre eines Satzes am Kunstgezeuge, welche das Wasser in das Kästchen ausgießt.

Ausgußschaufeln, werden die Schaufeln eines ober- oder unterschlächtigen Rades genannt, welche das in sich habende Wasser in einer gewissen Höhe in eine neben dem Rade angebrachte Rinne, zu einem besondern Behufe, ausgießen, deren jedoch nicht zu viel in einem Rade seyn müssen, um keinen ungleichen Schwung zu bewirken.

Aushalten, h. 1) das edle Erz von dem es begleitenden tauben Gesteine trennen: 2) die Frischschlacken, so wie sie aus dem Frischfeuer erhalten werden, aus der Hütte und an einen besondern Ort bringen: 3) die verzinnten Bleche zum zweiten oder dritten Mahle durch die Zinnpfanne ziehen, damit sie desto ebener verzinnt werden.

Aushauen, h. 1) wenn der Probirer mit einem Meißel aus einem Stücke Metall, in der Mitte, oben oder unten, so viel heraus meißelt, als zu einer Probe nöthig ist, welches hauptsächlich bei Probirung der Werke und Brandstücke auf Silber und bei Probirung der Schwarzkupfer auf die Gahre und auf Silber erfordert wird: 2) die Erze, h. die Erze vor Ort wegnehmen.

Aushauer, wird der aus guten Stahl halb rund geformte Meißel (Hohlmeißel) genannt, womit der Probirer ein Stückchen Metall zur Probe aushauet.

Aushieb, ist das Stück Metall, welches der Probirer aus einem Stücke Silber, Kupfer, oder anderm Metalle mit einem Meißel heraus schlägt, um es zu probiren.

Aushiebmeißel, s. **Aushauer.**

Auskaufen, s. m. von einem Platze, welchen man dem Grundherren zu einer Wäsche, Huthhause, Schmiede

Schmiede, Haldensturz ꝛc. abkauft und nach der Bergamtstaxe bezahlt.

Auskeilen, s. n. von einem Gange oder einer Kluft, wenn sie sich wie ein Keil zuspitzt und nach und nach schmäler wird, bis sie sich endlich gar verliert.

Auskellen, h. mit einer eisernen Kelle oder Löffel ausschöpfen.

Auskernen, ausleſen, h. das beste Erz von dem schlechtern absondern.

Auskesseln, wenn ein Schacht oder Stollen einbricht und auf der Oberfläche kesselförmige Vertiefungen macht.

Auskeilen, h. Spalten in eine Wand hauen und Keile hinein treiben.

Ausklauben, h. das Gute von dem Untauglichen absondern. Es ist die erste Arbeit der Scheidejungen, welche auf der Klauberbühne die Glänze und guten Stufen aus den Kiesen und Bergen ausleſen und dadurch die Erze kennen lernen.

Auskleinen, h. die Wände, darin noch etwas weniges Erz vermuthet wird, in kleine Stücke zersetzen und was sich nutzbares darin findet, zusammen halten; man thut dieses bisweilen mit alten Halden bei Berggebäuden, wo sonst nicht viel Einnahme gemacht wird, wenn nur die Kosten heraus kommen.

Ausklopfen, h. durch etliche auf die Hängebank gethane Schläge ein Zeichen geben, daß die Bergleute, entweder weil die Schicht vollendet, oder weil irgend ein Grubenunglück vorgefallen sey, die Grube verlassen mögen.

Auskrallen, h. das haltige Erz durch Waschen absondern.

Auskratzen, s. n. wenn der Ofen wegen eines Versehens zu früh ausgeblasen und das Schmelzgut zum Theil ausgekratzt werden muß.

Ausländische, auswärtige Gewerken, sind diejenigen Gewerken einer Zeche, welche außer Landes wohnen.

Auslängen, h. einen Ort vom Gange weg in das Hangende oder Liegende treiben.

Auslassen, h. 1) aufhören, in der Grube zu arbeiten: 2) die Bälge beim Schmelzwesen abhängen, das Blasen einstellen.

Auslauf, wird das genannt, was ein Karrenläufer auf ein Mahl im Laufkarren oder Hunde fortbringen kann.

Auslaufen, h. 1) die in der Grube gewonnenen Erze mit Laufkarren an den Ort schaffen, von wo sie dann weiter zu Tage gefördert werden, oder die Erze an den ihnen bestimmten Ort und die Berge über die Halde stürzen: 2) die Schlacken bei den Schmelzhütten auf die Halde fahren.

Auslaufer, wird der Berg- und Hüttenarbeiter genannt, der die Erze, Gestein und Schlacken auf den bestimmten Ort und Halde fährt.

Auslaufkarren, wird der Schubkarren genannt, womit das aus der Grube geförderte Erz und Gestein auf die Halde gefahren wird.

Auslaugen, wird die Arbeit in Schmelz-, Salpeter-, Vitriol- und Alaunhütten genannt, wenn durch aufgegossenes Wasser die auflöslichen Theile von den unauflöslichen ausgezogen werden.

Auslaufen, h. 1) Wandruthen und Anfälle aushauen, worin die Stämpelzapfen getrieben werden: 2) die Glieder des eisernen Seils, die sich verschlungen haben, in Ordnung bringen: 3) die nicht gut passende oder klaffende Grubenzimmerung mit Keilen ausfüllen oder zusammen treiben.

Auslenken, s. **Auslängen.**

Auslochen, die Erze in Tagegehängen, h. die Erze mehr oberflächlich, unter dem Rasen im Schwebenden und Firstenmittel gewinnen.

Auslohnen, h. 1) überhaupt den Berg- und Hüttenarbeitern ihren wöchentlichen oder monathlichen Lohn geben: 2) einem Bergmanne seinen Lohn geben und ihn ablegen.

Ausmessen, h. durch das Maß beweisen, daß der Jüngere in des Aeltern belehnten Felde ansitze und daher ersterer weichen muß, und heißt deßhalb **ausmessen** so viel als **austreiben.**

Ausmünzen, h. das Gold mit roth und weiß, das fein gebrannte Silber mit roth beschicken, in Zaine gießen, zerschroten und prägen.

Auspauschen, 1) das Erz, h. die geförderte Gangmasse zersetzen und das Erz vom Berge absondern: 2) **die Schlacken**, h. die Schlacken durch mehrmahliges Durchsetzen rein ausschmelzen.

Auspfänden, h. die gebliebenen Lücken mit Keilen oder Stückchen Holz ausfüllen, ingleichen bei verlorenem Holze etliche Stückchen Schwarten hinter den Pfählen eintreiben und dadurch den Druck gegen den Schacht oder den Stollen verhindern.

Auspfützen, einen Sumpf, welcher die Arbeiter hindert, ausschöpfen.

Ausplatzen, wird dann gesagt, wenn das Gestein so fest ist, daß das Eisen nicht eindringen kann, sondern zurück prallt (ausplatzt).

Auspochen, s. **Ausklopfen.**

Auspochgraben, sind die großen Tröge in Pochwerken, worauf die Gefälle angebracht sind.

Ausrädern, h. in der Sätzwäsche das grobe Erz von dem kleinern durch einen Räder absondern.

Ausreisser, wird die von einem Hauptgange sich trennende kleine Kluft genannt.

Ausrichten, h. 1) einen Gang sichtbar machen oder in der Grube darauf erschlagen: 2) die in Treibschächten stecken gebliebene Tonne wieder in Gang bringen.

Ausrichter, h. 1) ein Anschläger: 2) der Grubenarbeiter, der auf den ungehinderten Gang der Tonnen im Treibschacht genau Acht haben und bei dem etwanigen Stocken sie wieder in Gang setzen muß.

Ausrufen, h. 1) durch öffentliche oder mündliche Bekanntmachung zu jedermanns Wissen bringen, wenn Erbbereiten vorm Amte oder Rathhause geschehen soll: 2) wenn vor Zeiten die Schichtmeister diejenigen Erze, die sie nicht schmelzen konnten, öffentlich feil boten und sie deßhalb vor der Kirche ausriefen.

Ausscheiden, h. vermittelst eines Hammers (Scheidehammers) das gute Erz von dem Berge oder Gesteine oder den geringern Erzen abschlagen und absondern.

Ausschlacken, h. die angelegten Schlacken von dem angesottenen Werke beim Probiren los schlagen.

Ausschläge, nennt man dasjenige, was von den großen aus der Grube geförderten Wänden durch den Ausschlagfäustel abgeschlagen und abgesondert wird.

Ausschläger, ist der Arbeiter, der die aus der Grube geförderten großen Wände zersetzt und das Erz von Bergen absondert.

Ausschlag, nennt man die ausgelaugte Asche.

Ausschlagen, h. die großen Wände zersetzen und das Unbrauchbare absondern.

Ausschlagfäustel, wird der große unten und oben gevierte Schlägel genannt, womit die Wände zersetzt und die guten Erze von den Bergen abgesondert werden.

Ausschlagkasten, ist ein aus Pfosten länglich viereckes Maß, in welches die vom Ausschläger ge-

wonnenen Erze gestürzt und seine Arbeit darnach berechnet wird.

Ausschlagkaue, ist ein Schuppen, in welchen die Erze aus der Grube gebracht und dann darin vom tauben Gesteine gesondert werden.

Ausschlagsteiger, ist bei großen Gruben der Steiger, welcher die Aufsicht über das Ausschlagen hat, damit nicht gute Erze unter die Ausschläge kommen.

Ausschmieden, wird in Eisenhütten von dem Eisen gesagt, welches geglühet wird und dann unter dem Hammer die beliebige Form erhält.

Ausschöpfkelle, ist diejenige Kelle oder Löffel, womit die geschmolzenen Metalle ausgeschöpft werden.

Ausschramm, nennen die Bergleute den zwischen den Sahlbändern des Ganges und dem Gesteine befindlichen Thon und Letten, wodurch der Gang leicht zu gewinnen ist.

Ausschüren, h. den Ofen nach geendigtem Schmelzen von den Ofenbrüchen und Schlacken reinigen.

Ausschürfen, s. m. wenn ein Gang sich findet, so bald die Stelle eines Berges entblößt ist.

Ausschweißen, nennt der Hammerschmid die Arbeit, wenn die Blechplatten unter dem Ausschweißhammer zu einer doppelten Länge ausgereckt werden.

Ausseigern, h. ein Metall von dem andern durch einen besondern Schmelzprozeß scheiden, z. B. das Silber vom Kupfer.

Aussetzen, 1) **Stufen**, h. wenn ein Liebhaber gegen Bezahlung Stufen zu besitzen wünscht, und die Steiger oder Schichtmeister solche zur Taxation ins Bergamt bringen, so sagt man: **es hat sich jemand Stufen aussetzen lassen:** 2) **aus der Vierung**, wenn ein Jüngerer in das Feld eines Aeltern kommt, so kann ihn der Aeltere aussetzen

oder austreiben: 3) des Ganges zu Tage, h. wenn ein Gang zu Tage sichtbar ist.

Ausspratzen, wird von Erz und abgetriebenem Silber gesagt, wenn bei ersterm das Metall in der Hitze heraus tritt, das letztere aber bei schneller Erkältung Zacken ausstößt.

Ausstechen, h. 1) einen andern in der Hurtigkeit und guten Arbeit übertreffen: 2) den Schlamm aus den Sümpfen mit einer Schaufel heben.

Ausstoßen, h. nach beendigtem Schmelzen die Vorwand abbrechen und die Ofenbrüche aus dem Schmelzofen heraus brechen.

Ausstralsand, ist ein matt glänzendes, zartschuppiges, verwittertem Gneiße ähnliches Fossil.

Ausstreichen, s. m. 1) wenn die Planen auf dem Herde gleich gemacht werden, daß keine Falten entstehen: 2) wenn ein Gang auf der Oberfläche der Erde sichtbar ist.

Ausstrich, wird das Steinwerk, Wände, Gestein, Gebirge oder Zinnstein genannt, welchen das Wasser bei entstandenen Fluthen aus dem Flusse an die Rände anschiebt.

Ausstrichholz, ist ein Stückchen Bret, womit die Planen auf dem Herde gleich gestrichen werden.

Ausstürzen, h. 1) eine alte Binge oder verlassenen Schacht mit Bergen ausfüllen oder voll werfen: 2) das im Schachte heraus gezogene Erz aus der Tonne oder Kübel, auf einen Haufen schütten.

Ausstürzer, sind die Arbeiter, welche das Erz und Gestein aus den Tonnen oder Kübeln schütten, und die Tonnen durch Fortstecken eines Griffels in reihenweise in ein Bret gebohrte Löcher richtig zählen.

Ausstürzplatz, ein ebener Platz bei einem Förderschachte, wohin die geförderten Erze geschüttet werden.

Austheiler, ein Bergbedienter, welcher jedem Gewerken die ihm zugetheilte Ausbeute auszahlet.

Austheilerbogen, s. **Ausbeutbogen.**

Austheilergebühren, ist der Lohn, den der Austheiler für seine Arbeit erhält.

Austiefen, s. **Aufteufen.**

Austonnen, h. einen Schacht mit Bretern, die Länge nach der Tiefe gerichtet, beschlagen, damit die Tonnen und Kübel desto leichter im Schacht auf und nieder gehen können und nicht durch das ungleiche Gestein oder hervor stehende Hölzer gehindert werden.

Austräger, Austragstämpel, ist der letzte Stämpel eines Pochwerks, der die gepochten Erze durch das Austragloch auswirft.

Austraglöcher, werden die mit Rinnen versehenen Oeffnungen an einem Pochkasten genannt, wodurch das Trübe in die Sümpfe geleitet wird.

Austreiben, s. m. 1) wenn älter berechtigte Gewerken neuern, die in ein den erstern zuständiges Feld bauen wollen, die Arbeit untersagen: 2) wenn die Bergarbeiter durch unausstehlich böse Wetter die Grubenarbeit zu verlassen genöthiget werden: 3) wenn das Feuer eines Ofens bei Hüttenwerken ausgelöscht wird.

Auswärmen, s. m. wenn auf Seigerhütten die Kupfer geglühet werden.

Auswärmofen, ist der Ofen in Seigerhütten, oder der Herd bei den Kupferschmieden, worin das Kupfer glühend gemacht wird.

Auswärmzange, wird die Zange genannt, womit auf Seigerhütten die Hartstücken auf den Herd gehoben und wieder hervor gezogen werden.

Auswässern, h. dem Zinnstein durch Stoßen mit einem hölzernen Stampfer in einem Fasse die bei sich führenden Wasser benehmen.

Auswechselhäuer, ist derjenige Bergarbeiter, der die Aufsicht über die vorfallenden Grubenbaue führt.

Auswechselhammer, ist diejenige Haue, die bei der Grubenzimmerung gebraucht wird.

Auswechseln, h. die schadhaft gewordene Zimmerung aus einer Grube wegnehmen und neue dafür anbringen.

Auswittern, (das), **oder die Auswitterung**, nennt der Bergmann 1) die bei schwülen Morgen oder Abenden sich zuweilen entzündeten Grubendünste, die gemeiniglich bei Eisensteingrubendünsten sichtbar sind; 2) das Verzehren der Metalle in ihrer Mutter, wenn der Gehalt derselben an der Luft verfliegt und ein rußiges Wesen zurück bleibt.

Ausziehen, h. die Erze auf dem Waschherde mit der Kiste hin und her ziehen, damit die Wasser das leichte und unedle mit sich fortführen und das schwere und gute Erz davon gereinigt werde.

Ausziehkiste, ist eine hölzerne oder eiserne Kratze, womit das aufgestochene Pochgut hin und her gezogen wird, damit das leichte Gestein vom Wasser abgeführt werde, das Gehalt habende aber zurück bleibe.

Auszimmern, h. einen Schacht, Stollen, der im rissigen oder schiefrigen Gebirge ist, mit Steinen oder Holz so ausbauen, daß sie vor dem Einsturze gesichert werden.

Auszimmerung, hierunter versteht man alles, was in einer Grube von Holzwerk, an Stämpeln, Kappen, Spreitzen, Thürstöcken, Einstrichen, Vertramung ꝛc., befindlich ist.

Auszug, ist ein Werkzeug, die Röhren am Ende weiter zu machen, damit die folgende mit ihrem Ende hinein gepaßt werden kann.

Auxiliarschnur, ist die Schnur, womit der Markscheider die Lage der Oerter gegen einander findet.

Avanturin, ist eine mehr durch die Kunst, als von der Natur erzeugte, bräunliche, mit Goldflinkern vermischte, glasartige Steinart.

Axinit, Thumerschiefer, hat eine nelkenbraune Farbe von verschiedener Höhe, die sich öfters ins Grünliche, Bläuliche oder Schwärzliche ziehet; ist in flache Routen, oder routenförmige öfters zellig durch einander gewachsene Tafeln krystallisirt, deren einige Flächen glatt, andere gestreift sind; hat einen unebenen ins Kleinmuschelige und Splitterige übergehenden Bruch; ist verschieden durchscheinend oder durchsichtig, glänzend, hart, und für sich leicht schmelzbar.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 145.)

Art stauchen, h. wenn der Bergschmid die Art ausschmiedet und zum fernern Gebrauche tüchtig macht.

Azurstein, ist ein glasartiger, hoch- oder weißblauer Stein, der gemeiniglich mit Kies eingesprengt ist.

B.

Babbagaurische Erde, soll eine grüne Thonerde gewesen seyn, die jetzt nicht mehr gefunden wird; man zeigt von dieser Erde verschiedene vor Zeiten gefertigte Vasen im Kunstkabinette zu Florenz vor.

Bacherz, wird dasjenige Erz genannt, welches in Bächen, die in Salland über viele Moose und Moore fließen, gefunden wird; es soll reicher und reiner seyn, als das so genannte Seeerz.

Bachstelzenstein, ist ein grüner Stein, den man im Magen der Bachstelzen findet.

Backeisen, sind zwei in dem Hammergestelle angebrachte eiserne Pfannen, worin sich die an einen Ring oder Hülse geschweißten Zapfen bewegen, und auf welchen die ganze Last des Hammers, wenn der-

selbe von der Daumwelle in die Höhe gehoben wird, ruhet; welche Ringe oder Hülsen um den Helm eines Stab-Zain oder Kupferhammers liegen.

Backen, wird 1) der unter der Vorwand eines Schmelzofens zu beiden Seiten der Spur mit Gestübe ausgefüllte Raum: 2) die auf beiden Seiten der Spundstücke, zwischen welchen die Ausschlagewasser laufen, senkrecht in die Höhe stehenden Wände: 3) die Erhöhungen zu beiden Seiten der Gosse, zwischen welchen das geschmolzene Metall in die Spur läuft, genannt.

Backenblätter, sind die zu beiden Seiten der Tümpelbacken befindlichen eisernen Blätter.

Backenmauer, heißt die Mauer, womit das Gestell eingemauert wird.

Backenstücke, h. 1) die Erhöhungen an den Seiten des Gerinnes: 2) gehauene Sandsteine, die auf beiden Seiten des Hohofens eingesetzt werden: 3) die beiden Seitenstücke eines Stabhammers.

Bad, wird diejenige chemische Vorrichtung genannt, durch welche man die Wärme an etwas zu bringen sucht.

Badeschaum, wird derjenige Schaum genannt, welcher auf dem Wasser mineralischer warmer Bäder oben auf schwimmt.

Badner Würfel, sind kleine durch die Kunst gemachte steinerne Würfel, die bei Baden zufällig gefunden worden; man hielt sie sonst für ein natürliches Produkt.

Badstein, eine Art Topfstein, welcher sich von den Erd- und Kalktheilen in wärmern Bädern z. B. in Karlsbad, formiret.

Badtuf, ist ein aus erbsenförmigen Stücken in concentrischen Rinden oder Schalen bestehender dichter oder faseriger Kalkstein, der sich um kleine Körner von Quarz, oder Granit ꝛc., angelegt hat. Man findet

dergleichen Rinden- und Erbsensteine bei heißen Quellen, z. B. bei Karlsbad.

(S. Brunner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 139.)

Bälge, dieses Wort wurde im 13 und 14 Jahrhunderte für Hütten gebraucht. Wer Antheil an einer Schmelzhütte hatte, von dem sagte man, er hat Theil an Bälgen.

Bälge abhängen, h. die Wasser, welche die Bälge in Bewegung setzen, abdämmen, abschützen, damit sie stille stehen.

Bälle, mineralische, nennt man die kugelförmig vorkommenden Mineralien.

Bänder, nennt man die, von geschmiedeten und ausgereckten Stäben um die Radwellen oder Helme gelegten, mehr oder weniger breiten und starken eisernen Ringe, welche das, um welches sie gelegt sind, zusammen halten, und es in den Stand setzen, mehr Gewalt aushalten zu können.

Bänderjaspiß, Bandstein, Bänderstein, ist eine Art Jaspiß, in welcher verschiedene Schichten oder breite Bänder von verschiedenen Farben gefunden werden.

Bär, wird 1) der After, welcher im Siebwaschen von den trocken gepochten Kobaltausschlägen aufbewahret wird: 2) ein Damm genannt.

Bärenkoth, wird die, auf dem im Treibeherde stehenden Werke, sinternde Unreinigkeit genannt, welche das Schmelzen hindert und daher vom Abtreiber in die Glättgasse geleitet werden muß.

Bärenschlamm, ist der Schlamm, der aus dem naß gepochten Bär entsteht.

Bäumchen, nennt man diejenigen baumartigen Mineralien, die besonders bei gediegenem Silber und Kupfer vorkommen. Sie werden in starken

Stämmchen, die sich in verschiedene blätterlose Zweige trennen, welche Bäumchen und Büschen ähnlich sind, gefunden.

Bäumchenstein, ist ein Marmor- oder Kalkstein, welche mit Bäumen oder Büschen gezeichnet vorkommen.

Bahn, wird 1) die breite Seite eines Hammers, Fäustels, womit der Bergmann oder Hammerschmid zuschlägt: 2) die mit Stahl belegte Seite des Amboßes, worauf geschmiedet wird: 3) bei Walzwerken der dicke Theil der Eisen- oder Stachelwalze, worauf das Walzen geschiehet: 4) bei Pferdegöpeln der Weg, den die Pferde im Gehen beschreiben: 5) der Raum, den eine Tonne im Auf- und Abgehen im Schachte einnimmt, genannt.

Bahnschlägel, ist ein Hammer, wodurch die Bahn der großen Schmiedehämmer wieder ausgebessert wird.

Baicalit, ist eine Art von Flußspath, der in Granitgebirgen gefunden wird.

Balaniten, sind eine Art versteinerter vielschaliger Muscheln, die gewöhnlich Seeeicheln genannt werden.

Balearische Erde, ist eine Erde, die von den balearischen Inseln gebracht wurde, und daher ihren Namen führt. Sie ist, weil sie die Schlangen tödten soll, besonders merkwürdig.

Balg, ist eine Maschine, welche ganz von Holz und von Eisen, oder von Brettern und Leder, abgestumpft piramidenförmig, kubisch-kissenförmig, oder wie aufrecht stehende Tonnen oder Cylinder, zu doppeltem oder einfachen Gebrauche zusammen gesetzt ist, wodurch beim in die Höhe gehen des einen Theils frische Luft durch ein Ventil oder eine Klappe eingezogen und während dessen von dem andern Theile die schon eingezogene Luft, oder auch bei einfachen durch das Niedergehen, dieselbe durch eine conische Oeffnung

(Deute) ausgepreßt wird. Durch den Luftdruck wird die Hitze angezündeter Kohlen in Schmelzöfen oder Herden verstärkt, oder die aus den Gruben schädlichen Dünste (Schwaden) heraus getrieben, oder auch der empor steigende hinderliche Bleirauch beim Silbertreiben abgeführt.

Balgarme, sind die Hölzer, welche hinten an den Balgbrettern hervor stoßen.

Balgbock, ist eine eichene Säule, in welche die Balgstange gesteckt wird, sie wird gewöhnlich außer der Hütte in die Erde befestiget.

Balgbret, ist die hölzerne Decke und Boden des Balges.

Balgfuß, ist ein hölzerner Absatz, welcher sich am Ende des Unterkastens des Balges befindet, und den Balg hinten hoch hebt.

Balggehänge, werden die langen Balgruthen genannt, welche an einer Axe über dem Balggerüste beweglich sind; sie sind mit einem Ende an den Balgdeckel befestiget und an dem andern mit so viel Gewichte, welches entweder unmittelbar, oder in einer hängenden Steinkiste, an der Balgruthe befestiget ist, beschweret, daß sie den Balgdeckel, nachdem er von den Wällenkämmen niedergedrückt worden, geschwinde wieder in die Höhe ziehen.

Balggerüst, ist das Gestell, worauf die Bälge liegen. Es ist von verschiedener Einrichtung, die sich nach der Bewegung der Bälge und ihre Größe richtet, doch so viel Raum auf beiden Seiten haben muß, daß man bequem zu der Form kommen kann.

Balgkopf, Balghaupt, ist der vordere Theil eines Balges, der mit dem untern Theile in eins gemacht ist, und worin die Deuten stecken.

Balgkropf, ist ein kurzes, aber starkes Holz, welches oben in der Mitte des zirkelförmigen Theils der Ober-

lade eingesetzt wird, womit die Oberlade in die Höhe gezogen wird.

Balgleisten, sind hölzerne Stäbe, welche inwendig in Bälgen über die Balgenbügel geschlagen werden.

Balgmantel, Balgdeckel, wird der obere halbe Theil eines Blasebalges genannt.

Balgplanken, sind die Planken, woraus die Bälge gefertigt werden; sie müssen von reifen, astfreien, trocken gewachsenen Fichtenbäumen geschnitten seyn und gehörig getrocknet werden.

Balgrohr, ist eine eiserne Düte, welche am Balgkopfe angebracht ist, und in die Ofenform reicht, um den Wind aus dem Balge dahin zu leiten.

Balgruthe, Balgstange, ist ein rundes gesundes Stück Tannenholz, welches in den Balgbock gesteckt, und mit dem dünnern Ende an die Balgwage befestiget wird, um durch ihre Federkraft den Oberkasten des Balges in die Höhe zu ziehen.

Balgschämel, ist das Holz, welches unter dem Balge hervor geht und beweglich ist, von dem Däumlinge der Welle niedergedrückt wird, und zugleich vermittelst einer Kette den obern Theil des Balges niederziehet.

Balgschramme, ist der untere Fuß der Kiste, worauf der ganze Balg ruhet.

Balgschwängel, s. **Balggehänge, Balgruthe.**

Balgseite, ist die Stelle, oder das Gewölbe in der Mauer eines Schmelzofens, wo die Blasebälge mit der Düte hingerichter sind.

Balg vernasen, h. Schlacken beim Anlassen, oder beim Anfange des Schmelzens auf die Form setzen, damit sie eine Nase bekommt.

Balg, versetzt sich, (der), sagt man, wenn der Balg durch die Deute Feuer in sich zieht. Es geschiehet dieses, wenn das Ventil oder das Schnepperlein die Mündung der Form nicht genau verschließt.

Balgwage, ist ein Stück Holz, welches mit jedem andern Wagebalken Aehnlichkeit hat, wodurch die Bälge einen wechselseitigen gleichförmigen Gang erhalten.

Ballas, mit diesem Namen werden insgemein die Rubine von blasser oder rosenrother Farbe belegt.

Ballen, Ballenzinn, h. 1) die Zinnrollen, welche auf den Schmelzhütten auf warme Eisenplatten, oder Kupferbleche, gegossen und dann in dünne Ballen zusammen gerollt werden: 2) die durch Niederschlagung mit Kupfer, bei der Scheidung des Goldes vom Silber mit Scheidewasser, erhaltenen **Klumpen.**

Bancazinn, wird das feinste Zinn genannt, welches gar kein Blei und Eisen enthält, und am besten zum Verzinnen der Bleche ist.

Band, wird 1) eine Bergfeste, die an vier Seiten rings um gebrochen ist, und die Wände in einer Grube unterstützt: 2) große Nieren oder Strecken von unfündigen Gebirgsorten, welche in Erzgängen, besonders in Eisengruben, sich befinden, und alsdann den Namen **Feldsteinbänder** erhalten: 3) die Strecken von andern Gebirgsorten, welche in Klüfte oder Gänge hinstreichen, genannt.

Bandachat, nennt man den Achat, welcher mehr und weniger breite, krumm und gerade laufende Streifen hat.

Bandchalcedon, wird der Chalcedon genannt, wenn er Flecken oder Streifen hat.

Bandeisen, werden alle eisernen Reifen um Fässer genannt, und heißen **geschmiedete Bandeisen**, wenn sie unter Zainhämmern in die erforderliche Form geschmiedet, und **gewalzte Bandeisen**, wenn sie in Schneid- und Walzwerken in die beliebige Breite und Länge gezogen werden.

Bandjaspiß, Bandstein, wird die Bergart genannt, welche gerade oder krumme Streifen von verschiedenen Farben hat, die theils hoch- oder dunkelroth, theils braun oder blau sind.

Bandmarmor, ist ein weißer Marmor, der mit gleichseitigen Adern durchzogen ist.

Bank, h. 1) ein hölzernes Gerüst, worauf die Vorläufer bei dem Schwefellautern gestellt werden: 2) ein Lager oder Flötz von Sand oder Gestein, welches von ziemlicher Mächtigkeit ist: 3) eine drei Fuß hohe und breite Mauer, in dem Glasofen, auf welche die Tiegel gestellt werden, worin das Glas geschmolzen wird.

Bankberge, nennt man ein grau lettiges schweres Gestein, welches sich in Steinkohlenflötzen befindet.

Bankerze, heißen im Hessischen die Scheidekupfererze.

Bardellone, werden dünne Schichten oder Lagen von Thon genannt, worin Märgel eingemischt ist.

Bardiglio, *Bigio di Carrara*, eine Art grauer Marmor von Carrara in Italien.

Barka, eine schiefrige Talkart, welche bei den Anbrüchen, wo das russische Marienglas gewonnen wird, sich findet, und macht das Dach des Marienglases aus.

Barren, wird 1) das so genannte Stangengold oder Stangensilber, welches unverarbeitete Stücke Silber von unbestimmter Länge und Breite sind: 2) eine Art Kasten, die wie Schiebkarren aussehen, worin zu Schemnitz in Ungarn der ungeröstete Schlich zur Schicht angeführt wird, genannt.

Barro, ist eine weißliche Thonerde in Spanien, woraus dünne Töpfe zum leichten Abkühlen des Wassers gemacht werden.

Bart, h. 1) das Erz oder Gestein, welches sich bei der Sicherung im Sichertroge ansetzt: 2) das Stück

fichtene oder tannene Holz, welches wie ein Beſen in Späne geſchnitten worden iſt, womit das Holz beim Feuerſetzen in der Grube angezündet wird: 3) das Stückchen Holz, welches die Ausſtürzer an die Tonne ſtecken, um den Anſchlägern in der Grube ein Zeichen zu geben, daß die hinein gehende Tonne die letzte ſey: 4) ein ähnliches beſenartiges Stückchen Holz, welches bei Erzförderungen an das Grubenſeil befeſtiget wird, und dem Schützer zum Zeichen dient, das Waſſerrad durch die Bremſe aufzuhalten: 5) an einigen Orten der abgerundete Theil am Kamme eines Blaſerades: 6) die an das gahr gemachte Kupfer ſich vorn anſetzenden Gallen.

Baryt, ſ. **Schwerſpath.**

Baryt, dichter, hat eine gelblich- oder röthlichweiße, ſelten ins Graue, Gelbe oder Rothe übergehende Farbe, iſt ſchwer, und ſchmilzt leicht mit Borax zu einem gelblichen Glaſe.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 99.)

Baryterde, Schwererde, iſt ein beträchtlich ſchweres Foſſil, in welcher Eigenſchaft ſie alle andre bekannte Erdarten übertrifft. Ihre Haupt-Eigenſchaften ſind: daß ſie im reinen Zuſtande eine weiße Farbe hat; gebrannt, wie die Kalkerde, kauſtiſch und einen herben Geſchmack hat; in einem ſehr ſtarken Feuer zu Glaſe ſchmilzt.

(Mehr hierüber ſ. in Emmerling's Lehrbuche der Mineralogie, S. 861.)

Baryt, körniger, iſt verſchieden weiß, ſelten grau; meiſt nur ſtark ſchimmernd und an den Kanten durchſcheinend, halb hart, ſchwer und in Säuren unauflöslich.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 180.)

Baſalt, Pfeilſtein, iſt eine graulichſchwarze, bisweilen ins Rauch-Schwärzlich-, Aſch-, und Blaugraue

übergehende Steinart, die, nachdem sie mehr Eisentheile enthält, eine bräunlichrothe oder dunkel leberbraune Farbe hat. Die Gestalt des Basalts ist kegelförmig über einander hervor ragend, gewöhnlich rauh, selten glatt und spieglig; er ist undurchsichtig, in den Kanten aber durchscheinend, ist mäßig hart, oft sehr hart. Er kommt in Gängen und Lagern vor, die nie Erz bei sich führen. Seinen Namen führt er von dem äthiopischen Worte **Basal**, welches einen eisenhaltigen Stein bedeuten soll.

Basalt, blasiger, ist die eben erwähnte Basaltart, welche blasig, zellenförmig gefunden wird. Diese leeren Räume, die theils rund, schmal und zusammen gedrückt erscheinen, entstehen durch eine Verwitterung der dem Basalte beigemengten Hornblend- und Chrysoliththeilchen.

Basaltblende, ist eine Art von Thonstein, welche sich bloß im Basalt, Bimsstein, Traß, Laven ꝛc. eingewachsen findet, und zwar so fest, daß sie, wenn man diese Körper zerschlägt, mit ihnen entzwei geht. Sie zeigt sich immer in kleinen an den Enden zugespitzten sechs- bis achtseitigen Säulen, ist spröde und von schwarzgrüner und dunkelschwarzer Farbe.

Basaltbreccie, sind abgerundete, mit lemnischer Erde zusammen gekittete, Basaltgeschiebe.

Basaltporphyr, wird der Basalt genannt, wenn er mit feldspathähnlichen härtern und strengflüssigern Mineralien vermengt ist.

Basaltschiefer, wird dann der Basalt genannt, wenn er splittrig oder schiefrig bricht.

Basalttuf, n. m. einen grauen, röthlich oder schwärzlich braunen, fetten, auf dem Striche glänzenden Thon, in welchem Stücke und Knollen von angewittertem Basalt, Brocken und Körner von Olivii und basaltischen Hornblendkrystallen eingemengt sind. (S. Brunner's Handb. d. Gebirgsk., S. 134.)

Baſe, iſt ſo viel als Schwere, z. B. die Stufe hat eine geringe Baſe, Schwere.

Baſelſche Taufſteine, ſind zwei ſich durchkreuzende rothbraune Stangenſchörlkryſtalle, die ihren Namen von dem Fundorte Baſel in der Schweiz haben.

Baſen, h. mit der Hand das Gewicht eines Mineralprodukts unterſuchen.

Baſis, n. m. die Grundlinie eines Dreyecks in der Markſcheidekunſt.

Bataillen, Windmauern, werden die vier Mauern genannt, welche den Schmelztiegel, den Herd und Schornſtein, nebſt einer Mauerplatte einſchließen.

Bath-Metall, iſt eine Art von engliſchem Tomback.

Batzen, werden 1) die feuchten Lehmklumpen genannt, womit das Auge am Schmelzofen nach erfolgtem Abſtechen wieder zugeſtopft wird: 2) die derb beiſammen ſich findenden Erzklumpen, in Gruben, von denen man vor- und nachher keine Spur mehr findet.

Bau, wird der Getrieb eines Bergwerks ſo wohl über Tage als in der Grube genannt.

Bauch, dieſes ſagt man 1) von einem Gange, wenn derſelbe durch anſetzende krumme Gänge oder Klüfte ſich erweitert und wieder ſchmal wird, der Gang **macht, wirft, ſchlägt einen Bauch**: 2) wird der weiteſte Theil eines Ofenſchachtes **Bauch** genannt.

Bauchſeite, Schleppſeite, nennt man die untere Seite einer Tonne bei den Gruben, die ſich zunächſt den Straßbäumen befindet.

Bauchtonne, wird das Bret genannt, welches in liegenden Schächten auf die Tumbhölzer genagelt wird, worauf ſich der Bergkübel ſchleppen kann.

Bauchwand, ſ. **Bauchſeite**.

Baueisen, h. alles dasjenige Eisen, welches, zum Baubedürfnisse bei Bergwerken und Hammerschmieden, von dem Schmiedemeister, nach einem gemachten Vertrage, zugestanden wird.

Bauen, h. 1) Grubentheile oder Kure vorzubußen, oder eine Zeche unterhalten, **Bergbau treiben**: 2) die Wände eines Ofens ganz eben und zu einer neuen Schmelzung einrichten.

Bauererz, hierunter versteht man gediegenes derbes Erz, welches auch der nicht bergmännische Bauer für reichhaltig erkennen kann.

Baugestübe, ist die Mischung aus Thon und Gestübe, womit die Herde ausgebessert werden.

Bauhaft halten, eine Grube, h. 1) wenn eine Grube mit so viel Bergarbeitern belegt wird, als es der Vortheil der Gewerkschaft, des Grund- oder Landesherren erheischt: 2) **erhalten**, h. wenn eine Grube nur mit so viel Bergarbeitern belegt ist, daß sie nicht auflässig wird und von einem andern nicht gemuthet werden kann.

Baukette, ist eine starke eiserne Kette, mit einem Haken, die zur Bauwinde einer Hammerschmiede gehört.

Baukeule, ist eine hölzerne Keule, womit entweder das Gestübe im Vorherde nach dem Abstiche eingeschlagen, oder das Schlackenloch und der Vorherd beim Rostschmelzen formiret wird.

Bauloch, wird das viereckte Loch, welches im Nacken eines Stabhammers auf den Zainhämmern und auf großen geschmiedeten Ambossen gemacht wird, genannt.

Bauluft, ist die Neigung zum Bergbaue.

Baulustig, wird derjenige genannt, welcher nach seinem Vermögen den Bergbau mit Zubuße unterstützt, und viel Neigung zum Bergbaue zeigt.

Baum, h. 1) bei Erzförderungen durch Pferdegöpel in Gruben die Stange mit einer Walze, wodurch das Grubenseil richtig auf den Korb angewiesen wird, damit es sich nicht überwinde: 2) (der) welcher auf einer Halde oder Berge stehet, gehöret nicht dem Grundherren, sondern dem neuen Lehnträger.

Baumförmig, wird diejenige mineralische Substanz genannt, welche Aehnlichkeit mit einem Baume hat, weil aus einem Hauptstamme dicke und schwache Stängel in rechten und stumpfen Winkeln wie Aeste ausgehen; man findet es bei Gold, Silber, Kupfer ꝛc.

Baumschere, ist eine große Schere, womit die Messing- und Kupferplatten zerschnitten werden; der eine Arm derselben ist an einem Klotze befestiget, und der andere wird von 3 bis 4 Mann, die einen Baum in selbigen stecken, zugedrückt.

Bauöfen auswirken, h. Strecken oder Feldörter so hoch und weit treiben, daß darin gebauet werden kann.

Bauplatte, eine starke Roheisenplatte, die auf Klötzen ruht, und als Amboß gebraucht wird, wenn der Hammer neu gemacht oder ausgebessert werden soll.

Bauschel, ist ein großer Hammer, womit die Wände in den Gruben zersetzt werden.

Baustange, eine große eiserne Stange, welche bei dem Schmieden oder Ausbessern der Stabeisenhämmer durch das Hammernackenloch gesteckt wird.

Baustein, eine große Platte, womit man die hintere Seite eines Kupferschmelzofens vorbauet.

Bauwinde, ist in Hammerschmieden eine nahe beim Herde stehende senkrechte Walze, die an ihren beiden Enden befestigten Spitzen leicht gedrehet werden kann; in diese bewegliche Walze wird ein hölzerner Arm gesteckt, an welchen die Baukette, welche bis über den Herd geleitet ist, gehängt, und an diese

die durch den Amboß oder Hammer gesteckte Ballstange befestiget wird; durch diese Zusammensetzung kann ein Mann den größten Hammer ꝛc. auf oder vor dem Herde führen.

Bauwürdig, wird diejenige Grube genannt, in welcher solche Erze und Mineralien brechen, daß sie mit Vortheile gebauet werden kann und Hoffnung gibt, daß die darauf verwendeten Kosten nicht vergebens verwendet werden.

Beaugenscheinigung, ist eine bergrechtliche Handlung der Bergbeamten, wo der Bergmeister oder die Geschwornen mit Zuziehung der Interessenten eine Grube entweder in streitigen Fällen oder zur Untersuchung der Bergmaterialien besichtigen, und davon schriftliche Relation an das Bergamt abstatten, worüber eine Registratur abgefaßt wird.

Beaute, ist eine rothe, sehr feine, eisenhaltige englische Erde, die zum Poliren der Spiegelgläser gebraucht wird.

Becken, h. wenn ein Kohlengang im Steinkohlenbergwerke einen stumpfen, gegen Tage zu gerichteten, Winkel macht, so sagt man: der Gang **macht ein Becken.**

Beere, werden die gröblichen Graupeln vom Kobalt und Wißmutherz genannt.

Befahren, h. wenn Bergbeamte in die Grube fahren, um die Beschaffenheit derselben zu besichtigen; man braucht es auch von der über Tage angestellten Beaugenscheinigung, besonders wenn eine Fahrt dabei gebraucht wird.

Befahrungsregistratur, ist der schriftliche (in Form einer Registratur) über die Befahrung einer Grube und deren Beschaffenheit abgefaßte Bericht.

Befreiungen, sind die von dem Landesherren den Bergwerken, den bauenden Gewerken und Bergarbeitern, zugestandenen Vortheile, die in der Frei-

heit der General- und Landaccise, Geleitsfreiheit ꝛc. auf die Grubenmaterialien, Erlassung des Zehnten, halbe Tranksteuer, Begnadigung, Freiheit vom Soldatendienste ꝛc. bestehen.

Begleiter, ist der Arbeiter, welcher sich oben auf dem Steinbruche bei der Schöpfmaschine an der Oeffnung aufhält und den Eimer oder Kasten dirigirt.

Begräbniß, alter Mann, ist der Ort in einer Grube, welcher vor Zeiten mit Bergen verstürzt worden ist.

Behauen, h. durch Schlägel und Eisen einen Versuch machen, etwas von dem Gesteine los zu stufen, zu erfahren, ob es gebrech oder fest ist, um den Lohn der Bergleute darnach zu bestimmen.

Behauene Gänge und **Klüfte**, nennt man diejenigen, welche schon abgebauet sind, und wenig oder gar kein Erz mehr liefern.

Beilgeld, wird das den Steigern quartaliter von den Gewerken zur Erhaltung der schneidenden Werkzeuge, Kaukämme, Aexte und Beile, bestimmte Geld genannt.

Beilstein, ist eine Art Nephrit, von grünlich gelber oder schwärzlicher grüner Farbe, der den Serpentinstein gewöhnlich zum Begleiter hat; er bricht scheibenförmig.

Bein, h. der längere Arm an der Hülse eines Stabhammers.

Beinasche, Beinmehl, Knochenasche, ist eine durchs Brennen von Kälber- und Schafknochen bereitete Asche, welche in die Kapellen und Teste bei Silberproben gestreuet wird, um zu verhindern, daß etwas von dem Blicksilber sich in die Asche ziehe.

Beinbruch, Beinbruchstein, Beinstein, Bruchstein, Beinwell, Wellsteine, sind kalkartige, spröde, sandartige Verhärtungen, die verwesten

Knochen und Baumästen ähnlich sind, weil sie wie Knochenröhren, weiß, aschfarbig, mit unter mit einem zerreiblichen Marke versehen, in losem und sandigen Boden gefunden werden. Die Versteinerung ist ein mit Sande vermengter Kalksinter, womit die Stücke Holz überzogen sind, mit der Zeit verhärtet und, wenn das Holz inwendig verfault ist, hohl wird, wohin sich dann eine feine Kalkerde ansetzt.

Beinbruchstein, s. Beinbruch.

Beinstein, **Beinwell**, } s. Beinbruch.

Beißzange, ist eine Zange, welche beim Zusammenschweißen, oder Ausrecken, der Stangen gebraucht wird.

Beitze, nennt man alle Essigsorten oder Säuren, überhaupt alle fressenden Säfte, die theils aus dem Mineralreiche, als Alaun, Salmiak ꝛc., theils aus dem Pflanzenreiche, Branntwein, Weinessig, Essig, auch Milch ꝛc., bereitet werden; sie werden zu Reinigung der verzinnten Eisenbleche, der Messingbleche, der Kupfer- und Stahldrahte gebraucht.

Beitzen, h. die Oberfläche eines Körpers mit fressenden Substanzen verändern; z. B. von dem Eisenbleche den Eisenkalk durch Roggenessig entfernen.

Beitzstube, ist ein gewölbtes Behältniß in den Blechfabriken, worin die Beitze durch Oefen in Tonnen warm erhalten wird, damit sie desto stärker auf das Eisen wirken kann.

Beklagter, hat in Bergstreitigkeiten außer der exceptionis dilatoriae eben die Rechtsmittel, wie in jedem andern Rechtsstreite.

Beklopfen, h. 1) mit dem Handfäustel auf das Gestein schlagen, um zu versuchen, ob es fest und ablösbar ist, oder nicht: 2) den Platten die letzte Rundung geben.

Bekohlen, h. in der Grafschaft Mark, eine Kohlenbank mit Arbeit belegen.

Belegen, h. 1) eine Grube mit Arbeitern versehen, und selbige an ihre Arbeit anweisen: 2) einer Grubenrechnung die Ausgabsquittungen als Bescheinigungen beifügen.

Belegzettel, werden die schriftlichen Bescheinigungen über Einnahme und Ausgabe bei den Gruben-Rechnungen genannt.

Belehnen, wird die bergamtliche Handlung genannt, wenn das Bergamt im Namen der Landes-Regierung einem Muther das Gemuthete, unter den vorher verabhandelten Bedingungen, schriftlich zugestehet, (warum jedoch der Muther binnen 14 Tagen von der Muthung an nachsuchen muß), ihm in der Bescheinigung die Lehn und als Eigenthumsrecht an der Grube, Gang, Wasser, Schmied- und Waschstätte ꝛc. zuschreibt und solches in das Belehnungsbuch einträgt.

Belehnungsurkunde. In einer Belehnungsurkunde müssen enthalten seyn 1) der Name des zu beleihenden Muthers: 2) die Bestimmung der Zeit der Muthung und Bestätigung: 3) die Benennung des verliehenen Ganges seines Feldes und des Gebirges: 4) das Anhalten des Fundes und seiner Erstreckung nach einer bestimmten Weltgegend und 5) die Angabe der Bedingungen, unter welchen verliehen worden ist.

Belemniten, Judennadeln, sind Versteinerungen, von cylindrischer, oder conischer spitziger Figur, die in Kalk und Schiefer gefunden werden; gerieben geben sie einen widrigen Geruch von sich.

Beletta, ist ein weißer feiner Sand, welchen das Wasser der Brenta in Italien fallen läßt, und statt des Gypses zum Düngen gebraucht wird.

Belgische Erde, wird ein schiefriger schlackenartiger Bimsstein genannt, der auf dem Wasser schwimmet.

Belittern, h. eine Schacht-Senkung, oder Radstube ꝛc., mit Fahrten versehen, und diese mit Haspen befestigen.

Benehmen, h. die Platten, welche zu schwer auffallen, in der Münze leichter machen, damit sie das richtige Gewicht bekommen.

Benehmschere, ist die Schere, womit den Schrötlingen das fest gesetzte Gewicht in der Münze gegeben wird.

Beräumen, h. das Ueberflüssige oder Ausgebrachte wegnehmen; wenn Löcher in die Röſten der schwefelreichen Erze gestochen sind, und sich der Schwefel darin sammelt, wird der Rohschwefel ausgeschöpft, **beräumt.**

Bereiten, h. bei den Gewehrfabriken die Flintenläufe auswendig eben und gerade feilen.

Bereithaus, ist der Arbeitsraum bei Messingwerken, wo die unter dem Wasserhammer von Messing vertieften **Kessel, Kasserollen** ꝛc., aus der Hand weiter bearbeitet und verzinnt werden.

Berg, ist ein einzelner Theil eines Gebirges; durch den Zusammenhang mehrerer Berge wird ein Gebirge gebildet. Der niedrigste Theil eines Berges, wo er sich zu erheben anfängt, heißt der Fuß, die Wurzel, der höchste Ort der Kopf, und wenn er steil in die Höhe geht, die Spitze, der Raum zwischen dem Fuße und dem Kopfe das Gehänge, die Wände, und wo er vom Kopfe wieder auf der hintern Seite abfällt, der Rücken.

Bergagat, Bergachat ist ein halb durchsichtiger Hornstein, welcher schöne Form hat, und gute Politur annimmt.

Bergakademie, ist ein Institut, worin junge Leute Bergwerkswissenschaften erlernen.

Bergalmosen, sind Unterstützungen, welche den Berg- und Hüttenarmen, den bei Bergwerks- oder Hüttengeschäften verunglückten Arbeitern, deren Wittwen und Kindern, aus der Knappschaftskasse gereicht werden.

Bergamt, ist ein Collegium, welches die Gerichtsbarkeit über die, in den ihm anvertrauten Bergrevieren sich aufhaltenden, Bergwerks-Personen und Bergwerks-Gebäude in allen Theilen exerziret, und die Aufsicht über die unter seinem Sprengel liegenden Gruben und deren Bau aufs zweckmäßigste besorgt. Ein jedes Bergamt in Sachsen bestehet aus dem Bergmeister, aus einem oder mehrern Geschwornen und dem Bergschreiber. Der Bergmeister hat das Präsidium bei Bergamtssessionen, die Geschwornen sind die Beisitzer, und der Bergschreiber macht den Actuarius, nicht nur in Bergrechtssachen, sondern auch in Ansehung des praktischen Bergbaues und Haushaltes. Die Unteroffizianten, welche zu jedem Bergamte gehören, sind außer den Gruben-, Poch-, und Wäschsteigern, ingleichen den gemeinen Bergarbeitern: 1) der Markscheider: 2) der Bergguardein: 3) der Gegenschreiber: 4) der Receßschreiber: 5) die Schichtmeister: 6) die Zubußboten und 7) der Bergknappschaftsschreiber, die Knappschaftsvorsteher, Zechmeister, und die Knappschaftsältesten.

Bergamtleute, sind die Personen, aus denen das Bergamt bestehet.

Bergamtsbücher, hierunter versteht man folgende Bücher: 1) das Verleih-, Lohn-, Bestätigungsbuch: 2) das Nachlassungsbuch: 3) das Gegenbuch: 4) das Receßbuch: 5) das Contraktbuch: 6) das Handbuch.

Bergar, Berggar, wurde sonst das Silber genannt, wie es vom Treibeherde kommt, ehe es noch auf die Feine gebrannt ist.

Bergarbeit, wird jede Arbeit, die zum Bergbaue erforderlich ist, genannt, und begreift nicht nur die Verrichtungen in der Grube, sondern auch die über Tage, z. B. in der Wäsche, Pochwerk, Wasserläufen, Zimmerung in sich ꝛc.

Bergarbeiter, sind diejenigen Personen, welche die Handarbeit in der Grube und zu Tage mit der Hand verrichten; sie werden in verschiedene Klassen getheilt, als in Steiger, Häuer, Haspelknechte, Laufjungen, Wäscher, Kunstarbeiter, Erzscheider, Klaubejungen.

Bergarme, s. Arme.

Bergart, wird die Steinart genannt, welche ein Gebirge ausmacht, worin Gänge, Klüfte, Flötze streichen; Bergart ist von Gangart unterschieden; erstere führet kein Erz oder nur wenig, was von den Gängen angesteckt worden ist; letztere ist hingegen die erzführende Steinart selbst.

Bergbau, hierunter versteht man jede bergmännische Arbeit, oder Veranstaltung, um nutzbare Fossilien zu gewinnen.

Bergbaukosten, werden die Geldausgaben genannt, welche auf die Erhaltung der innern und äußern Grubengebäude, auf die Gewinnung der Metalle und Mineralien, bis zu ihrem bestimmten Gebrauche, verwendet werden.

Bergbeamte, sind diejenigen Offizianten, welche im Bergamte Sitz und Stimme haben.

Bergbediente, werden alle diejenigen Personen genannt, denen entweder die Direction des ganzen Bergbaues, oder eines Bergreviers, oder auch nur einzelner Theile desselben, von der Landesregierung anvertrauet worden sind.

Bergbericht, wird die mündliche oder schriftliche Nachricht genannt, welche über Grubenangelegenheiten dem Bergamte referiret werden.

Bergblau, ist ein mit Luftsäure vererzter Kupferkalk, welcher, wenn er gerieben wird, eine hellblaue Farbe zum Mahlen gibt. Es wird selten natürlich, gemeiniglich durch künstliche Vorrichtungen, gewonnen.

Bergblume, Bergmutter, nennt der gemeine Bergmann den Flußspath, weil man ihn als eine gute Vorbedeutung reicher Erze ansieht.

Bergbohrer, diesen Namen führen Bohrer, die zu zwei verschiedenen Gebräuchen dienen: 1) versteht man unter **Berg-** oder eigentlich **Erdbohrer** ein Instrument, welches an der Spitze wie ein Bohrer geformt ist, und aus mehreren Stücken bestehet, die auf einander geschraubet sind, und so der Bohrer verlängert werden kann, man bedient sich desselben bei Aufsuchung der Steinkohlen: 2) den eigentlichen **Bergbohrer**, womit in der Grube zum Gesteinsprengen Löcher gemacht werden, dergleichen gibt es viererley, a. **Schwalbenschwanzbohrer**, b. **Kolbenbohrer**, c. **Kronenbohrer** und d. **Meißelbohrer.**

Bergbote, Silberbote, Ausbeutbote, Zubußbote, ist eine verpflichtete Person, welche von auswärtigen Gewerken Zubuße einfordert, ihnen die Ausbeute überbringt, und nach Gelegenheit denjenigen, die sich in der Bezahlung der Zubußen säumig erweisen, das Retardat ankündiget, auch darüber beim Bergamte Relation abstattet.

Bergbuch, wird dasjenige Buch genannt, in welches bei dem Bergamte die geschlossenen Käufe, Contrakte, Reverse und andere verbindliche Urkunden eingetragen werden, welches Eintragen an und für sich selbst, ohne andere ausdrückliche Confirmation, die Kraft einer Bestätigung hat, daß dasjenige, was darin eingetragen ist, seine völlige Kraft hat, und was demselben nicht einverleibet worden ist, für

unbeständig und unkräftig geachtet wird, also, daß darauf nicht geklagt werden kann.

Bergbutter, Steinbutter, ist ein mit eisenschüssiger Erde vermengter Alaun, der aus den Ritzen des Alaunschiefers dringt, fett und weich sich angreift, und Tropfstein ähnlich sieht; hauptsächlich wird er da, wo die Alaunerde sehr reichhaltig ist, gefunden. Die Farbe ist schwefelgelb und gelblich braun; er ist an den Kanten durchscheinend.

Bergcollegium, ist ein zur Direction des Bergbaues niedergesetztes Collegium, welches die von dem Oberbergamte eingesendeten Bergwerks-Streitigkeiten und Angelegenheiten untersucht und entscheidet.

Bergcompaß, ist ein zirkelförmiges Instrument, welches in 24 Theile (Stunden) und jeder derselben wieder in 8 Theile abgetheilt und mit einer Magnetnadel versehen ist. Die Nadelspitze zeigt jederzeit nach Mitternacht, und darnach beurtheilt der Bergmann das Hauptstreichen und die Lage eines Ganges, nach den besondern Abtheilungen aber die genaue Abweichung seines Streichens; ein Gang, der zwischen der 12. und 3. Stunde streicht, heißt **einstehender** oder **Mitternachtsgang**; der zwischen der 3. und 6. Stunde heißt ein **Morgengang**; der zwischen der 6. und 9. Stunde heißt ein **Spat-** oder **Abendgang**, der zwischen der 9. und 12. heißt ein **flacher** oder **Mittagsgang**.

Bergdecret, ist eine bergcollegialische, im Namen des Landesherren oder der Landesregierung abgefaßte, Entscheidung in zweifelhaften Fällen beim Bergwesen.

Bergdicke, heißt in Ungarn eine Bergfeste, die über zwei über einander getriebene Schachtrichter oder Stollen gehalten wird.

Berge, sind einzelne Erhöhungen der Erdoberfläche oder einzelne Theile von Gebirgen.

Bergeisen, ist ein hammerähnliches Werkzeug, das entweder ganz von Stahl oder wenigstens dessen Spur mit Stahl versehen ist. Auf der einen Seite, (Ort) ist es spitzig, und auf der andern Seite hat es eine viereckige Fläche (Bahn), in der Mitte eine länglich viereckte Oeffnung (Auge), worein ein hölzerner Helm gesteckt wird. Mit dem Ort wird das Bergeisen an das Gestein angesetzt, und durch Schläge des Handfäustels auf die Bahn das Gestein in kleinere Stücke von größeren Massen abgesondert. Achtzehn dergleichen Eisen nennt man einen Riemen. Schlechthin wird es mit dem Handfäustel **Schlägel** und **Eisen** genannt; beide führen die Bergleute, kreuzweise gestellt, als ihre Insignien.

Bergenzend, h. nach bergmännischer Art und Gewohnheit, bergmännisch.

Bergeschicht, ist eine Weilarbeit außer der ordentlichen Schicht, wenn die Berge vom Orte weg und auf die Kasten der Grube gebracht werden, um dem Häuer einen freien Ort zu verschaffen.

Bergeyer, sind runde und besonders längliche Kiesbälle, die gewöhnlich in Alaunschiefergebirgen gefunden werden.

Bergfall, nennt man die Erscheinung, wenn entweder Berge, weil sie ausgehöhlt sind, oder sonst durch eine Revolution der Erde, zusammen stürzen, oder sich ganze Massen von den Gebirgen los reissen.

Bergfein, nennt man dasjenige Blicksilber, welches nicht unter 15 Loth 15 Gran und nicht über 15 Loth 17 Gran auf die Mark hält.

Bergfertig, wird der Bergmann genannt, dessen Gesundheit durch Alter, böse Wetter, Staub und andere Grubenbeschwerlichkeiten so viel gelitten hat, daß er zur Bergarbeit unfähig ist.

Bergfeste, nennt man 1) den Theil eines Ganges, welcher unabgebauet stehen bleibt, damit das Hangende in einem ausgebaueten Gange darauf ruhen kann: 2) ein sehr festes Gestein in einer Grube, welches weder Schlägel noch Eisen annimmt.

Bergfett, ist eine fette, vorher flüssige, coagulirte, verbrennliche Masse, die gewöhnlich da, wo bituminöse Erde liegt, gefunden wird.

Bergfiskal, ist diejenige von der Landesregierung ordinirte Person, welche in einigen Bergdistrikten die Aufsicht führt, damit eine jede bei den Bergwerken angestellte Person ihrer Pflicht nachkomme.

Bergflachs, reifer Asbest, ist eine Amianth-Art, welche aus feinen biegsamen und gleichseitigen Fäden bestehet; laufen die Fäden parallel, so heißt dieses Fossil **Bergflachs**, liegen sie aber unter einander, und haben sie ein flockiges Ansehen, so heißt es **Bergwolle.**

Bergfleisch, ist eine Asbestart, welche aus dicken, fest und hart zusammen gefügten, Scheiben bestehet, deren Fasern theils gerade, theils krumm laufen. Glühet man es in Feuer, so bekommt es eine Härte, daß es Feuer schlägt; es schwimmt nicht auf dem Wasser.

Bergfluß, oder **Flußspath**, s. Flußspath.

Bergförderniß, wird die Grubenarbeit genannt, wenn Berge und Erze entweder durch Göpel oder Haspel zu Tage, oder durch Hunde oder Laufkarren an den Aufförderungsort geführet werden.

Bergfreies Feld, wird dasjenige genannt, welches entweder noch gar nicht gemuthet, oder wieder ganz auflässig geworden ist.

Bergfreiheit, ist die von dem Landesherren 1) den Orten, wo Bergbau getrieben wird, den Gewerken,

den

den Bergarbeitern und Hüttenleuten durch Privilegien zugestandene Freiheit, von gewissen Grundsteuern, Accise, Geleit, Trankſteuer, und von der Werbung zum Militärdienste: 2) gewissen Gegenden, Plätzen, und Immobilien, welche unter Bergamts-Jurisdiction liegen, ertheilte Freiheiten.

Bergfrohn, bedeutet im Oesterreichischen den zehnten Kübelerz, welcher dem Landesherren als ihm zukommende Zehentengebührniß gestürzt werden muß.

Bergfuhren, heißen alle zur Fortschaffung bergmännischer Produkte und Bedürfnisse erforderlichen Fuhren.

Berggar, s. **Bergar**.

Berggebäude, hierunter versteht man eine Grube, worin Fossilien gesucht oder gewonnen werden, und alle zu einer Grube erforderlichen Tag- und Grubengebäude, als Schächte, Stollen, Strecken ꝛc., Huthaus, Wäschen ꝛc.

Berggebet, wird diejenige Gottesverehrung genannt, welche die Bergleute vor dem Einfahren und nach dem Ausfahren durch Singen und Beten verrichten.

Berggebot, sind diejenigen Verordnungen und Befehle, welche das Bergcollegium oder das Bergamt an die Bergleute und Gewerken zu Abstellung gewisser Ungebührnisse oder Einführung nützlicher Dinge erläßt.

Berggebräuche, werden die seit vielen Jahren, gleichsam durch die Länge der Zeit, gesetzlich gewordenen Gewohnheiten der Berggebäude und der Bergleute genannt.

Berggelb, gelbe Erde, Koller-Farbe, ist eine gelbe Erde, die aus Thon, mit einiger Eisenerde oder Ocher vermischt, bestehet, und daher ihren Namen führt. Sie hat weniger Eisen als der Ocher.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK

Berggerichte, sind die von dem Landesherren verordneten Collegia, unter welche alle zum Bergwerke gehörende unbewegliche und bewegliche Dinge, als: Personen, Gruben, Halden, Hurthhäuser, Kauen, Wäschen, Pochwerke, Scheidehäuser, Bergschmiedeessen, Wasserläufe, Kunstgräben, Bergwerksteiche, Zechenwege, Hütten, und Hüttenräume, sammt den dazu gehörigen Gebäuden, Kohl- und Holzplätze, Giftfänge, Kuxe ꝛc., nebst dem alle vom Bergwerke herrührende Personal-Ansprüche, und die vom Bergwerke abhängenden Personen selbst, in allen ihren Personal-Angelegenheiten, ausgenommen gemeine Bergleute und bloße Gewerkendiener, welche in allen, das Bergwerk nicht betreffenden, Sachen regulariter bei der Civil-Obrigkeit Recht nehmen müssen, wo nicht durch hergebrachte Gewohnheit ein anderes eingeführt ist, gehören. In den von diesen Collegiis abhängigen Sachen kann in Sachsen bloß an das Finanzcollegium appelliret werden.

Berggerichtsbarkeit, ist der Umfang der vom Bergherren den Berggerichten ertheilten Gewalt, in Bergsachen das Recht zu handhaben und die Verbrecher zu bestrafen. Sie erstreckt sich auf alle Bergsachen und zum Bergwerke gehörige Personen, wie unter **Berggerichte** angeführet worden ist. Was zum Behufe der Berg- und Hüttenwerke gemuthet und bestätiget worden ist, gehört schlechterdings zur **Berggerichtsbarkeit**, so lange es beim Bergwerke bleibet. Wird aber ein Haus-Platz, Wasserlauf, Teich und dergleichen wieder ins Freie gelassen: so fällt es der Gerichtsbarkeit der ordentlichen Obrigkeit anheim, außer den Plätzen, Räumen, Häusern, welche vor dem Jahre 1662 bereits beim Bergwerke gewesen, die beständig auch, wenn sie ins Freie fallen, bei der Berggerichtsbarkeit bleiben.

Berggeschrei, ist der Ruf, in welchem eine Grube durch ihre reichen Gänge und Anbrüche stehet, und

dadurch baulustige Gewerken anlockt, damit solche sich zum Baue der Grube einlassen.

Berggeschworner, ist ein Bergamts-Bedienter, welcher Sitz und Stimme im Bergamte hat, der die Gruben, damit die Steiger und Bergleute ihre Schuldigkeit thun, in dem ihm anvertrauten Revier fleißig besuchen, und dem Bergamte treue Relation davon geben, ferner die für die Gruben angeschafften Materialien in ihrer Quantität und Qualität genau untersuchen, die Berechnung der Grubenkosten examiniren und eintragen und endlich die Arbeit verdingen und das Lohn bestimmen muß.

Berggestifte, sind gewisse milde Vermächtnisse zur Unterhaltung armer, alter, verunglückter, bergfertiger Bergleute.

Berggewicht, ist dasjenige in einem Lande übliche Gewicht, womit alles Metall in den Hütten und Bergrevieren abgewogen wird.

Berggezähe, Bergzeug, s. **Gezähe.**

Bergglocke, wird die Glocke genannt, womit den Bergarbeitern das Zeichen zum An- und Ausfahren, früh um 3 und 4 Uhr, Mittags um 11 und 12 Uhr, und Abends um 7 und 8 Uhr gegeben wird.

Berggrün, ist eine aus Berlinerblau und Gelblichgrün gemachte grüne Farbe; sie kann entweder künstlich oder natürlich entstehen.

Berggruß, ist der Gruß, dessen sich die Bergleute bedienen, und der beim Ankommen oder Weggehen in **Glück auf!** oder **fröhliches Glück auf!** bestehet. Gleich den Handwerksgesellen pflegten sie sonst einen förmlichen Berggruß zu sagen, der, wenn sie in Gesellschaft kamen, so lautete: „Gott grüß' euch alle mit ein„ander, Bergmeister, Geschworne, Steiger, und „Schlägelgesellen, wie wir hier versammelt sind," und wenn sie sich nur auf einige Zeit von der Gesellschaft entfernt hatten, und wieder kamen, „mit Gunst bin

„ich aufgestanden, mit Gunst will ich mich nieder„setzen, grüßte ich das Gelag nicht, so wäre ich kein „ehrlicher Bergmann.“

Bergguardein, ist ein von dem Landesherren verpflichteter Bergoffiziant, welcher auf Verlangen der Grubenvorsteher die Erze, ehe sie in die Schmelzhütte geliefert werden, nach ihrem innern Gehalte untersucht.

Berghabit, ist die bei den Bergleuten seit langen Zeiten üblich gewesene Kleidung, die nach Verschiedenheit der Charakter gewisse Auszeichnungen hat. Der gemeine Bergmann z. B. trägt gewöhnlich einen schwarzen Grubenkittel, mit Arschleder und einer Schachtmütze, und der Häuer unterscheidet sich durch ein Paar Knieebügel, und eine lederne Tasche, in welcher er Feuerzeug, Licht, und zwei Zscherper hat. Außer der Arbeit trägt er bloß einen Kittel mit kleinen Aufschlägen, ein Arschleder, einen Hut oder eine Schachtmütze und eine Parthe. Die Steiger und andere Bergoffizianten zeichnen sich in der Grube bloß durch eine weißlinnene Kappe aus, die sie unter der Schachtmütze tragen, übrigens sind sie wie der gemeine Bergmann bekleidet. Außer der Grube hingegen können sie eine Puffjacke mit einer Chemisette tragen.

Berghäckchen, ist ein langstieliges Beil, dessen Blatt von vergoldetem Messing mit einer zulaufenden Spitze, wo in dem breiten Theile die bergmännischen Insignien, Schlägel und Eisen, in einem Wapen angebracht sind, an einem langen Helme, den man als Stock gebrauchen kann, befestiget ist. Kein Bergmann, der weniger als ein Steiger ist, darf ein solches Berghäckchen führen.

Berghalde, ist ein über Tage liegender Hügel, oder Haufen, worauf die aus der Grube geförderten Berge gestürzt werden.

Berghandlung, wird die von dem Bergherren angelegte Handlung genannt, welche die in den Gruben gewonnenen Schätze an sich kauft, dafür aber den Zechen die nöthigen Grubenbedürfnisse, Pulver, Eisen ꝛc., gegen einen geringen Gewinn liefert.

Berghart, heißen die Schlachten auf den Schmelzhütten, welche von einem strengen Rohblei und Kupferstein fallen, und von welchen man das Metall nicht völlig gewinnen und ausseigern kann. Dergleichen Schlacken sind sehr fest und haben keine ordentliche Gestalt; zeigen auf dem Bruche keine Striemen, sondern sehen wie Wakstein aus. Bei der Arbeit sind sie nicht mit Vortheil zu gebrauchen.

Bergharz, ist eine fette, flüssige, weiche, zähe, trockene und derbe Consistenz, die sich im Feuer entzündet und im Wasser schwimmt.

Berghauptmann, Oberberghauptmann, sind Personen, denen die Direktion des Bergwesens anvertrauet ist, unter ihnen stehen alle Berg- und Hüttenoffizianten, sie selbst aber unter dem Berggemach.

Berghaut, ist eine von gleichseitigen Scheiben zusammen gesetzte Bergart, die zähe ist und fast wie Leder aussieht.

Berghautboisten, werden diejenigen Personen genannt, welche bei Solennitäten und Bergaufzügen Musik machen, und dafür eine gewisse Besoldung erhalten.

Berghenne, wird von den Bergleuten jede geringe Kost, Käse und Brot, oder eine Suppe von Wasser und Brot ohne Fett, genannt.

Bergherr, hierunter versteht man denjenigen Besitzer eines Landantheils, welcher daselbst das Bergregal unumschränkt ausüben kann.

Bergholz, ist ein holzbraunes, elastisch biegsames, schwer zerspringbares Fossil, eine Asbestart: 2) alles Holz, was zum Bergwerksbaue gebraucht wird.

Bergjunge, ist ein Knabe, der zur Bergarbeit angehalten wird; gemeiniglich sind sie von bergmännischer Abkunft. Ihre Arbeiten sind verschieden bei den Bergwerken, daher gibt es Klaubejungen, Scheidejungen, Wäschjungen, Karrenläufer ꝛc.

Bergkalk, ist ein Fossil, welches in uralten Gebirgen spathkörnig, ohne irgend eine Spur des Entstehens, gefunden wird; man bedient sich dieses Ausdrucks zum Unterschiede von Flötzkalk.

Bergkanzellei, ist die Expedition beim Berggemache, die aus Secretären, Registratoren und Kanzellisten bestehet.

Bergkappe, ist eine weiße linnene Haube mit langen Flügeln, die über die Schultern hängen, oder zusammen geknüpft werden können. Es tragen solche die Steiger und Knappschaftsältesten, auch Beamte und andere distinguirte Personen in der Grube unter der Schachtmütze; erstere tragen solche auch als Zierde.

Bergkarren, ist ein Laufkarren mit zwei Rädern, welche in zwei Spuren oder, nach ungarischer Art zu reden, in zwei Rinnhölzern gehen.

Bergknappe, ist ein junger Bergmann, welcher zwar kein Grubenjunge mehr, aber auch noch kein völliger Berghäuer ist.

Bergknappschaft, h. 1) das gänzliche Bergpersonale eines Bergamts-Reviers: 2) eine allgemeine Zusammenkunft sämmtlicher Bergleute eines Reviers, um sich mit einander zu belustigen, eine Mahlzeit zu genießen, und dabei eine und andere, die Bergleute überhaupt und ihren Stand betreffende, Sachen zu überlegen. Es wird also, solche zu halten, anders nicht als mit höchster landesherrlicher Bewilligung erlaubt, weil dabei unter der großen Menge durch unruhige Köpfe leicht Ausschweifungen veranlaßt werden können.

Bergknappschaftsälteste, Knappschaftsälteste, sind die Vorgesetzten der Knappschaft. Sie sind gemeiniglich bejahrte, erfahrne Bergleute, die das Beste der Bergleute besorgen, damit die Preise des Brots, Biers, Lichts ꝛc. nicht zu überspannt, die Gerechtsame der Bergleute nicht geschmälert werden, hingegen halten sie auch den Bergmann im Zaume. Sie unterscheiden sich von den übrigen Bergleuten durch eine über die Achseln liegende weiße Kappe, mit goldenen Spitzen eingefaßt, und durch einen Säbel.

Bergknappschaftscasse, ist eine aus verschiedenen Beiträgen entstandene Casse, woraus bergfertigen, armen, verkrüppelten Bergleuten, oder den Wittwen und Kindern verunglückter Bergarbeiter, ein gewisses Almosen gegeben wird. Die Quellen, woraus die Cassen entstehen, sind folgende: 1) gewisse Lohnabzüge der Jungen oder Bergarbeiter: 2) die Ausbeutgelder des Freikures, den die Knappschaft auf jeder Zeche hat: 3) ein gewisser Theil der Strafgelder: 4) der Betrag der Freischichten: 5) der Bergmaterialienabzug der Lieferanten: 6) die restituirten General-Accisegelder: 7) Interessen von den ausgeliehenen Knappschaftscassengeldern ꝛc.

Bergknappschaftscassenvorsteher, sind alte erfahrne, redliche Männer, welche aus den Knappschaftsältesten ausgewählt werden und denen die Besorgung der Ausgabe und Einnahme der Knappschaftscasse, nach voraus gegangener Verpflichtung, anvertrauet wird; in ihrem Namen muß der Knappschaftsschreiber die Rechnung führen.

Bergknappschaftsfahne, ist ein Ehrenzeichen, welches der Landesherr den Bergleuten wegen ihres Wohlverhaltens in Kriegszeiten und zum Gebrauch bei seltenen Aufzügen verliehen hat. Gewöhnlich ist das landesherrliche Wapen nebst Schlägel und Eisen darauf gestickt.

Bergknappschaftsinsignien, sind Schlägel und Eisen, welche von der ganzen Knappschaft, den Bergämtern und Bergwerksverwandten, als eine Art von Wapen geführet werden. Manche Knappschaften haben auch noch Fahnen.

Bergknappschaftskux, ist der 128ste Theil einer Grube, welcher der Knappschaft unentgeldlich von jeder Grube zugestanden, und frei verbauet wird.

Bergknappschaftsschreiber, ist diejenige Person, welche im Namen der Knappschaftscassenvorsteher die Rechnung über die Knappschaftscassengelder führt, und selbige alle Quartale zur Abnahme dem Bergamte vorlegt. Er ist deßhalb in Pflicht genommen, und besorgt über dieß den Druck der Berg- und Grubenregister ꝛc. zum Besten der Knappschaftscasse.

Bergknappschaftssiegel, ist ein der Knappschaft höhern Orts zugestandenes Siegel, worin Schlägel und Eisen, von zwei Bergleuten gehalten, in einem Schilde gestochen sind. Es wird zur Besiegelung aller von der Knappschaft ertheilten Ausfertigungen gebraucht.

Bergknechte, Haspelknechte, sind die Bergarbeiter, welche das Erz und Gestein mittelst Haspeln, oder das Wasser durch Pumpen aus der Grube fördern.

Bergkohle, Steinkohle, Erdkohle, ist eine, dem verfaulten Holze gleichende, mit Erdpech geschwängerte Bergart.

Bergkorb, Bergkorbmacher, s. **Erzkorb und Erzkorbmacher.**

Bergkork, ist eine röhrenförmige, leichte und weiche, aus unordentlich um einander gewundenen und geflochtenen Scheiben und Fasern bestehende Asbestart, welche, wenn sie mit andern Steinarten vermischt ist, eine Zeit lang auf dem Wasser schwimmt.

Bergkosten, ist der Aufwand, welcher auf den Umtrieb eines Berggebäudes, z. B. auf die Gewinnung, Aufbereitung und Ablieferung der Erze, auf die Löhne, Kunst, Zuführung der Wasser, Tagegebäude u. dergl. verwendet wird.

Bergkrystall, hierunter versteht man die hellen und durchsichtigen, sechsseitig prismatischen, weißen oder gefärbten Quarzkrystalle; sie sind schwer schmelzbar.

Bergkübel, ist ein mit eisernen Ringen und Schienen, und mit einem beweglichen Bügel versehenes Gefäß, in welchem die in der Grube gewonnenen Berge und Erze, von einem, zwei, oder drei Menschen im Schachte, vermittelst eines Haspels heraus und an den Ort, wo sie in den Laufkarren gestürzt werden können, gefördert werden. Daher gibt es ein-, zwei- und dreimännische Kübel.

Bergkupfer, gediegenes Kupfer, nennt man das aus den Gruben in metallischer Form gewonnene Kupfer.

Berglachter, ist das bei Bergwerken angenommene Längenmaß, welches in Sachsen 3½ Elle oder 80 Zoll leipziger Maß hält.

Bergläufig, bergüblich, bergmännisch, h. nach Gewohnheit der Bergleute, z. B. reden, behandeln ꝛc.

Berglaufen, h. Gesteine, Berge, vermittelst Laufkarren zu Tage auf die Halde bringen.

Bergleder, wird 1) das Leder, welches der Bergmann vor dem Hintern trägt, **Arschleder**: 2) eine lettige Miner, welche, wenn sie getrocknet ist, wie Leder aussieht, und fest zusammen hängt, auch bisweilen Erz führet, genannt. Letzteres ist an sich selbst sehr leicht, fest wie die Mondenmilch und porös. Seine biegsamen Fasern laufen durch einander, und machen ein blättriges Gewebe. Sind die Blätter hart und sehr dünn, so nennt man es Bergpapier,

bestehet es aus dickern Blättern von harten Fasern, so heißt es Bergfleisch. Sind die Fasern locker zusammen gewachsen und durchschneiden einander, daß der Stein dem Korke ähnlich ist, so wird es Bergkork genannt. Es gehört zu den thonartigen Erden, und schmilzt im Feuer zu schwarzem Glase.

Bergleute, werden alle diejenigen genannt, welche bei den Bergwerken ein Geschäft haben, und bergmännische Kleidung tragen.

Bergloch, Bohrloch, wird das durch einen Bohrer oder Maschine in das Gestein gebohrte Loch genannt, womit das Gestein vermittelst Pulver gesprengt wird, daher heißt der unterste Theil des Lochs der **Pulversack.** Nach der verschiedenen Richtung der Bohrlöcher haben sie besondere Namen: ein Loch, welches perpendikulär läuft, h. ein Loch von oben nieder; ein Loch, welches horizontal an der Sohle liegt, h. ein Grasmeierloch; ein Loch, welches thonlagig ist, h. ein schwebend Loch; ein Loch in der Forst h. ein trockenes Loch; ein Loch, welches Wasser fängt, h. ein Wasserloch.

Berglosung, ist diejenige Veranstaltung in Vorrichtung einer Grube, daß die Berge sogleich auf Kasten in Weitungen, oder zu Tage ausgefördert werden, und die Grubenarbeiter auf den Strossen oder dadurch nicht vor Ort verhindert werden.

Bergmännchen, Bergkobold, Cabuzer, Wichtlein, der Glaube der Alten an einen kleinen ungestalteten Bergmann, der sich bisweilen in einer guten oder bösen Absicht in den Gruben sehen lasse, ist jetzt gänzlich verschwunden.

Bergmännisch, h. 1) nach Art der Bergleute, wie es unter redlichen aufrichtigen Bergleuten üblich ist; wenn also ein Bergmann etwas bittet, so setzet er hinzu, er hoffe, man werde sich so finden lassen, ihm seine Bitte nicht abzuschlagen; sich ein **berg-**

männisches Vergnügen machen, sagt der Bergmann, wenn sie bei einer Zusammenkunft sich treulich die Hände schütteln und ohne Falsch vertraut mit einander umgehen: 2) **hoffnungsvoll, erfreulich**, in diesem Sinne wird es von guten Grubengebäuden, Anbrüchen und Stufen gesagt; **das Gebäude sieht recht bergmännisch aus**, das heißt: es ist ein schöner **bergmännischer Anbruch, Stufe**, vorhanden.

Bergmännisch bauen, h. den Bau eines Bergwerks so betreiben, daß nicht nur der gegenwärtige Vortheil und Gewicht mit dauerhafter Anwendung des erforderlichen Holzes so viel als möglich sparsam erzielt, sondern auch den Nachkommen die Bauluft nicht erschweret wird.

Bergmännische Aussichten, sind die geognostischen Anweisungen, aus welchen sich ein mehr oder weniger glücklicher Erfolg eines Bergbaues schließen läßt.

Bergmännischer Aufzug, Bergaufzug, ist ein zu Ehren des anwesenden Landesherren, oder sonst einer fremden Person, angestellter solenner Aufzug des sämmtlichen berg- und hüttenmännischen Personals, wobei die Bergbeamten die Stellen der Officiere, die gemeinen Berg- und Hüttenarbeiter aber die der gemeinen Soldaten vertreten. Alles muß im Paradehabit, mit Grubenlichtern oder Fackeln, und die Hüttenarbeiter mit dem Hüttengezäh erscheinen. Jede Gattung, die Grubenarbeiter und Hüttenarbeiter, marschirt für sich in geschlossenen Gliedern mit vorgetragenen Berg-Insignien, Fahnen ꝛc., auf. Unter sie werden die Berghautboisten in verschiedene Chöre getheilt.

Bergmännisches Geschrei, nennt man den Ruf, in welchem ein Grubengebäude steht, welches reiche Anbrüche hat und Hoffnung auf gute Ausbeute gibt.

Bergmännisches Gutachten, wird die bei einem Grubenbericht angehängte Meinung über Abhelfung einiger Grubenhindernisse, Anlegung neuer Maschinen ꝛc., genannt.

Bergmagazin, ist eine, zum Besten des Bergmannes errichtete, Anstalt, wo Getreide auf Kosten der Bergcasse aufgekauft, und in besondern Behältnissen aufbewahrt wird. Bedarf nun der Bergmann Korn, so läßt er sich statt seines Lohns vom Schichtmeister einen Anweisezettel geben, welchen er im Magazine abgibt, und dafür Korn erhält. Der Vortheil, den der Bergmann davon hat, ist, daß er das Korn, wenn es übrigens einen höhern Preis erstiegen hat, um einen billigen Preis im Bergmagazine erhalten kann.

Bergmagazinverwalter, ist derjenige, welcher den Einkauf des Bergmagazins besorgt, und es wieder gegen Anweisung an die Berg- und Hüttenleute ablässt.

Bergmann, wird diejenige Person genannt, die 1) die Grubenarbeit verrichtet: 2) die bergmännischen Wissenschaften besitzt, und um solche beim Bergbaue anzuwenden in Pflicht steht: 3) heißt eine den Bergleuten eigene Krankheit der Bergmann.

Bergmaschinen, werden alle die beim Bergbaue gebrauchten Maschinen genannt.

Bergmaschinenlehre, ist die Wissenschaft der Bergmaschinenerbauung, nach physischen Gesetzen.

Bergmaterialien, sind diejenigen Geräthschaften, die beim Bergbaue unentbehrlich sind, als Stahl, Eisen, Schießpulver, Oel, Unschlitt, Leder, Seile, Holz, Karren, Kübel, Tonnen, Körbe ꝛc.

Bergmaterialientaxe, ist eine bergamtliche Handlung, vermöge welcher vom Bergamte, mit Einstimmung der Ortsobrigkeit, der Preis der Berg-

materialien jedes Mahl auf zwei Quartale regulirt und zur Nachachtung öffentlich angeschlagen wird.

Bergmechanicus, ist derjenige höhern Orts authorisirte Künstler, der die zum Bergbaue erforderlichen Instrumente, Bergcompaß ꝛc., fertiget.

Bergmehl, so wird eine feine weiße Gypserde, die mit fließendem Wasser auf Aeckern und Wiesen gefunden wird, genannt, sie ist ganz leicht und hält das Mittel zwischen erdigem Talk und Meerschaum.

Bergmeister, wird der Director eines Bergamts genannt; er muß hinreichende Kenntnisse vom Bergrechte und Bergwesen überhaupt haben, damit er nach seiner Pflicht, in dem ihm untergeordneten Bergamtsreviere, die Ober- und Untergerichtsbarkeit, eben so wie jeder andere Justizbeamte, exerziren kann. Als Präses des Bergamts, nimmt er Muthungen an und bestätiget sie, und besorgt alles das, was einem Richter oblieget. Er führt übrigens auch die Aufsicht, daß der Bergbau so wirthschaftlich betrieben werde, wie es das Interesse des Landesherren und der Gewerken verlanget. An manchen Orten wird er Bergvogt genannt.

Bergmilch, ist eine gelblich weiße kohlensaure Kalkgattung; der Name dieses Fossils kommt von seinem Ansehen her.

Bergmönch, s. **Bergmännchen.**

Bergmusik, und

Bergmusikanten, sind Personen, welche bei Bergaufzügen und andern Feierlichkeiten der Bergleute Musik machen, und dafür einen gewissen Lohn erhalten; sie zeichnen sich durch eine besondere Kleidung von den übrigen Bergleuten aus.

Bergmutter, s. **Bergblume.**

Bergnachfahrer, ist ein erfahrener, ehrlicher Mann, der im Namen des Berghauptmannes oder

Bergmeisters die Gruben befährt, und von ihrem Stande treue Nachricht liefert.

Bergocher, ist derjenige Ocher, welchen man in Bergen findet, er führt diesen Namen deßhalb, damit er von dem, welcher bei Sauerbrunnen und an andern Orten zu Tage gefunden wird, unterschieden werde.

Bergöl, ist ein dunkelbraunes, flüssiges, etwas dickes, als Naphtha schweres Bergfett, welches aus der Erde quillt und, wenn es hell ist, für Naphtha verkauft wird.

Bergoffizianten, sind alle diejenigen Personen, welche von der Landesobrigkeit zur Aufsicht des Bergbaues verpflichtet sind. Einige haben Sitz und Stimme im Bergamte, und heißen daher **Bergbeamte**, andere nicht, sondern erscheinen nur in besondern Fällen von dem Bergamte.

Bergordnung, ist eine Sammlung von Fundamental-Berggesetzen, Rescripten ꝛc., welche eine das Bergregal besitzende Person, der Landesherr, zur Nachweisung, wie sich ein jeder in Bergsachen, die Bergwerke und deren Wirthschaft betreffend, verhalten soll, erlassen hat.

Bergpapier, s. **Bergleder** No. 2.

Bergparthe, ist eine Art Waffen, welche die Berghäuer zur Parade tragen, und welche auch bei solennen Aufzügen von den vornehmsten Bergoffiziers getragen wird. Es hat selbige ein Blatt, das einem großen Beile ähnlich sieht, und oben lang und spitzig zugeht, und ist mit einem Helme versehen. Nach dem Range dessen, der sie trägt, ist sie zuweilen vergoldet, und der Helm mit Silber, Elfenbein, oder Messing ausgelegt.

Bergpech, ist eine zähe, fettige Flüssigkeit, die aus dem Gesteine dringt, durch die Sonne ausgetrocknet, und zu einer festen Consistenz gebracht wird, daß sie

dem Peche ähnlich sieht. Es gibt, wenn es heiß wird, einen starken Pechgeruch von sich, und schwimmt auf dem Wasser.

Bergpecherde, ist eine mit Bergpech oder Berggut vermischte Erde, die im Feuer leicht brennt, und einen starken Geruch gibt.

Bergpersonale, unter diesem Ausdrucke versteht man alle Personen, die zum Bergbaue sich zählen, Bergleute und Bergoffizianten.

Bergphysicus, ist ein von dem Bergamte in Pflicht genommener Arzt, der die kranken Bergleute zu kuriren hat, und dafür von der Knappschaftscasse eine gewisse Besoldung erhält. Er trägt auch Berg-Uniform.

Bergprediger, ist derjenige Prediger, welcher da, wo es besonders eingeführt ist, die Bergleute in ihren Krankheiten besuchen und in der Bergkirche predigen muß. In Sachsen ist zu Annaberg ein solcher Prediger, der von der Knappschaft vociret wird.

Bergpredigt, ist im Allgemeinen jede Predigt, die der Bergprediger in der Bergkirche hält, oder die von jedem andern Ortsgeistlichen, wo kein besonderer Bergprediger ist, an dem Tage der Aufrechnung gehaltene Predigt; es geschieht dieß in Freyberg jährlich vier Mahl in der dortigen Domkirche. Die Grubensteiger haben Sorge zu tragen, daß alle Bergleute, welche unter ihrer Aufsicht stehen, nicht ohne erhebliche Ursache weg bleiben.

Bergprozeß, ist eine gerichtliche Verhandlung nach der Kürze des summarischen Prozesses, wodurch streitige Bergsachen ausgemacht werden.

Bergprozeßordnung, ist die Vorschrift, nach welcher in streitigen Bergsachen verfahren werden soll.

Bergrap, heißt die Trennung eines Berges, wenn er sich von einander gibt, und eine große Kluft macht.

Bergrath, sind Personen, die im Bergcollegio Sitz und Stimme haben; oft wird dieser Titel auch Personen, die sich um einen Theil des Bergwesens verdient gemacht haben, von dem Landesherren als Ehrencharakter beigelegt.

Bergrechnungscalculator, ist eine beim Ober-Bergamtscollegium angestellte Person, welche die eingesendeten Bergrechnungen revidiret, und überhaupt das Rechnungswesen besorgt.

Bergrecht, ist der Inbegriff aller der vom Landesherren über Bergangelegenheiten ertheilten Edikte, Mandate, Resolutionen ꝛc. und aller rechtlichen Verhältnisse beim Bergbaue.

Bergrechtsgelahrtheit, ist eine gründliche Kenntniß der Bergrechte.

Bergrechtswegen, ist gemeiniglich der Schluß einer Bergamts-Entscheidung, so wie in Civil-Urtheln von Rechtswegen.

Bergregal, Bergwerksregal, ist das, mit der Landeshoheit verknüpfte, dem Landesherren zustehende Vorrecht, sich aller, in seinem Lande, in aller Unterthanen Grund und Boden brechenden Mineralien und Metalle anzumaßen, sie zugewinnen und zu brauchen, so daß sich niemand, ohne eine vorher von ihm erhaltene Erlaubniß, derselben bedienen darf. Durch die goldne Bulle wurde dieses Vorrecht nur den Churfürsten, nachher aber auch andern Reichsfürsten, so zugestanden, daß sie ihre Vasallen zum Theil und zwar nur auf niedere Metalle, als Kupfer, Eisen, Zinn, und Blei, belehnen konnten.] Von diesem den Vasallen ertheilten Vorrechte sind aber eximirt: 1) das Recht, Berggesetze zu geben; 2) die nicht mit in der Belehnung begriffenen höhern Metalle, Gold und Silber, selbst zu gewinnen; 3) das Münzrecht.

Bergreihen, sind Lieder in bergmännischen Redensarten abgefaßt.

Bergresolutionen, sind eine Art Berggesetze, wodurch die sich in Bergsachen ereigneten Mängel aufgehoben werden.

Bergrevier, ist der Distrikt, der in Betreff des Bergbaues einem Bergamte untergeordnet ist.

Bergreviereisen, wird das grobe Stangeneisen in Schweden genannt, wo 8 bis 9 Stangen ein Schiffspfund wiegen.

Bergrichter, ist diejenige Person, welche bei einem Bergamte, die streitigen Bergsachen zu entscheiden, und die Bergrechte auszuüben, angestellt ist. Diese Stelle vertritt in vielen Bergämtern, der Bergmeister, Bergvogt, oder Bergamtsverwalter.

Bergroth, wird der eisenhaltige rothe Thon, der im Feuer in Glas übergeht, genannt.

Bergsachen, begreifen alle gerichtliche und außer Gerichte vorfallende Angelegenheiten, den Bergbau, Bergtheile, Bergmaterialien, Ausbeuten betreffend, und die, welche damit in Verbindung stehen, auch Ansprüche, welche aus Contracten und andern Verhältnissen herrühren, nicht nur Sachen, sondern auch die Personen selbst belangen, dafern sie nur vom Bergwerke herrühren.

Bergsäbel, ist das Seitengewehr, welches die Bergofficiers und Knappschaftsältesten als ein Ehrenzeichen tragen.

Bergsäfte, werden alle flüssige Körper genannt, welche in den Bergen gefunden werden, als Bergsalz, Vitriol, Alaun, Schwefel, Bergpech ꝛc.

Bergsänger, war sonst eine Art Bergmusikanten, die mit Vocalmusik das Spielen auf Seiten-Instrumenten begleiteten.

Bergsalmiak, ist derjenige natürliche Salmiak, der in Vulkangebirgen gefunden wird.

Bergsalz, n. m. dasjenige Salz, welches auf bergmännische Art in Stücken aus Salzbergen gewonnen wird.

Bergschänder, ist derjenige Mensch, der bei baulustigen Gewerken den Bergbau auf eine verleumderische Art verhaßt zu machen sucht.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 249.)

Bergscheider, s. **Bergguardein.**

Bergschicht, wird 1) die Arbeit außer der ordentlichen Schicht, wenn die Berge auf die Kasten gesetzt, oder zum Versetzen in aufgewältigte in alte Baue transportiret werden: 2) auch ein Lager in den Bergen genannt.

Bergschmid, ist ein Handwerker, welcher die zum Bergbaue erforderlichen eisernen Geräthschaften fertiget. In manchen Ländern, wo Bergbau getrieben wird, liefern die Bergschmiede ihre Arbeit nach einer fest gesetzten Taxe, in andern erhalten sie für das Ausschmieden, Schärfen, Stählen und Bahnen des Berggezähes, ein gewisses wöchentliches Oertergeld, auf jeden Häuer, die neuen Bergeisen, Fäustel ꝛc. hingegen werden ihnen besonders bezahlt.

Diejenigen Bergschmiede, welche eine Schmiede eigenthümlich oder miethweise besitzen, gehören lediglich unter die Bergamts-Jurisdiction, und haben die Bergschmiede im Bergamte Freyberg ihre eigenen Privilegia und Artikels-Briefe, machen auch daher eine besondere von den Hufschmieden unterschiedene Innung aus; sie werden nach Handwerksgebrauch aufgedinget, und los gesprochen. Es wird ihnen von Seiten des Bergamts eine gewisse Taxe vorgeschrieben, nach welcher ihre Arbeit ihnen bezahlt wird. Diejenigen Zechen, welche viel Schmiedearbeit nöthig haben, miethen beim Bergamte eigene Schmiedestät-

ten, bauen Herde und lassen die Schmiede um das Wochenlohn arbeiten.

Bergschmiedeeid, die Bergschmiede müssen, wenn sie das Meisterstück gemacht haben, vor dem Bergamte einen Eid ablegen, daß sie die Grubengeräthschaften tüchtig liefern, und weder neues noch altes Eisen veruntreuen wollen.

Bergschmiedestatt, ist dasjenige Behältniß, worin die nöthigen eisernen Grubengeräthe geschmiedet werden.

Bergschöppenstuhl, ist ein vom Landesherren verordnetes Directorium, welches in streitigen Bergsachen das Recht spricht. Solche Bergschöppenstühle sind in Böhmen, zu Schönfeld, Iglau und Joachimsthal, auf dem Harze zu Klausthal, in Kursachsen zu Freyberg, am letzten Orte ist der Bergschöppenstuhl schon vom 12 Jahrhunderte her mit dem Rathsstuhle vereiniget gewesen.

Bergschreiber, ist der Actuarius bei einem Bergamte, welcher über die vor dem Bergamte verabhandelten gerichtlichen Dinge das Protocoll führt und das verrichtet, was in Civilämtern der Actuarius zu besorgen hat.

Bergschüssig, wird das Erz genannt, welches weitläufig zerstreuet, in kleinen Theilen im Gange sich findet.

Bergschulden, sind diejenigen Schulden, die vom Bergwerke herrühren. Andere Schulden, die nicht dieses Ursprungs sind, denen wird von dem Bergrichter, nicht im Kure, Erze, Ausbeute ꝛc. oder andere zum Bergwerk gehörige Sachen verholfen, jedoch werden solche bei entstehenden Concursen in Subsidium dazu gezogen.

Bergschulen, sind von einer Landesherrschaft fundirte Anstalten, in welchen junge Leute die zum Bergbaue erforderlichen Wissenschaften in allen ihren Theilen erlernen können.

Bergschwaden, sind die schädlichen Dünste in einer Grube, die der Fäulniß des Grubenholzes, aus dem Dunste der brennenden Lichter, dem Oden der Menschen, und der Auflösung der alkalischen Erden, entstehen. Werden solche nicht durch Wetterzüge aus den Gruben geleitet, so werden sie allen lebenden Geschöpfen tödlich, wenigstens sehr gefährlich.

Bergschwamm, werden von einigen Grubenarbeitern welche thonartige Berghäute genannt.

Bergseife, wird ein bräunlich schwarzes, undurchsichtiges, fettglänzendes, thonartiges Fossil genannt. Sie schreibt und wird besonders in Kalkgebirgen gefunden.

Bergseil, ist ein starkes aus Hanf gesponnenes Tau, womit die Erzförderung in Gruben durch Göpel oder Haspel betrieben wird. Die Stärke der Seile richtet sich nach ihrem Gebrauche, daher hat man **Haspelseile, Steinseile, Helferseile, und Treibseile**, erstere 3 Gattungen gebraucht man, leichte, hingegen die letzte, schwerere Lasten aus der Grube heraus zu fördern.

Bergsprengen, Steinsprengen, Sprengarbeit, ist der bergmännische Vortheil, wodurch man mit Beihülfe des Schießpulvers Berge und Steine von einander sprengt, um die Erze leichter zu gewinnen. Man bedient sich hier der **Bohrer**, welche **ein-, zwei-** und **drei-männisch** sind, der **Fäustel, Stampfer** und **Räumnadel.**

Bergstaatsrecht, ist der Inbegriff der aus dem Bergregal insbesondere entspringenden Rechte.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue ꝛc. S. 19. § 6.)

Bergstadt, ist eine Stadt, in deren Nähe Bergbau getrieben wird; sie genießen gemeiniglich der Freiheit von Geleit-, Accise-, und andern Landessteuern, daher

die Städte, die mit dergl. Freiheiten begnadiget sind, auch Bergstädte genannt werden.

Bergstipendien, sind Unterstützungen, welche der Landesherr einigen jungen Leuten, die Bergwerkswissenschaften erlernen wollen, zufließen läßt.

Bergsucht, ist eine Lungenkrankheit, die der Bergmann von dem eingeschluckten Erz- und Gesteinstaube, auch von bösen arsenikalischen Wettern, bekommt.

Bergtheer, s. **Bergpech.**

Bergtheile, sind die Antheile, welche jemand an einem Grubengebäude hat, sie mögen in ganzen Schichten, oder in einzelnen Kuxen oder Brüchen derselben bestehen. Bei manchen Gruben haben die Gewerken unter sich ausgemacht, daß keinem gar zu kleine Theile ab- und zugewährt werden sollen, besonders bei Zwittergebäuden, weil bei einigen kein kleinerer Theil, als ein Achtel einer Schicht, welches vier Kuxe macht, auf des höchsten zween Kuxe gestattet werden.

Bergthon, wird der Thon, welcher in Gebirgen gefunden wird, genannt, um ihn von dem, welcher auf der Oberfläche gefunden wird, zu unterscheiden.

Bergtrog, ein hölzernes Gefäß, welches die Form einer Mulde hat, dessen sich die Bergleute, um die Berge oder Erze darein zu füllen und solche damit in die Laufkarren und Kubel zu stürzen, bedienen.

Bergtorf, s. **Bergfett.**

Bergtruhen, ist eine Art von Hunde oder Karren, womit in Ungarn die Berge ausgelaufen werden.

Bergüblich, wie es bei den Bergleuten herkömmlich ist, es mag durch Bergrechte oder durch Gewohnheiten seinen Ursprung haben.

Bergurtheil, sind schriftliche, unter Beidruckung des Bergschöppenstuhlsiegels, von dem Bergschöppenstuhle ausgefertigte Aussprüche und Entscheidungen in streitigen Bergsachen.

Bergverlag, heißt diejenige Vorausbezahlung, oder derjenige Vorschuß, der entweder in Gelde oder Waaren zur Bereitung der Metalle, zu Gewinnung der Mineralien und Fossilien voraus bezahlt wird, und dem Verleger ein Vorrecht an den gewonnenen Produkten gibt.

Bergverweser, wird in manchen Landen, wo Bergbau getrieben wird, derjenige genannt, welcher Aufsicht und Rechnung über das Personal einer Grube, und über den Betrieb einer Grube selbst, führt.

Bergvogt, wird an manchen Orten der Bergmeister oder Bergrichter genannt, z. B. im Mannsfeldischen. Außer den Obliegenheiten einer Bergmeisters führt er in Schweden die Rechnung über die Einkünfte der Krone, von den Eisengruben. Bergvogt hieß sonst der oberste Bergbeamte in Schweden.

Bergvolk, h. eine große Anzahl Bergleute, oder alle Bergleute insgemein.

Bergwerk, unter diesem Ausdrucke versteht man insgemein alle im Erzgebirge, zur Gewinnung nutzbarer Fossilien, gemachte Räume; mit Inbegriff der Grubengebäude, Kunstgezeuge, Pochwerke, Wäschen, Bergschmieden, Schmelz- und Siedehütten, der Probirung und Scheidung der Erze und Mineralien, der Kure, Zubußen, Ausbeuten und dergl. m. Nach den Mineralien, die in ihnen am häufigsten gefunden werden, haben sie verschiedene Bergnamen, als Gold-, Silber-, Kupfer-, Zinn-, Blei-, Eisen-, Kobalt-, Zink-, Queckſilber-, Steinkohlen-, Salz-Bergwerke. Die meisten Bergwerke findet man in Ungarn, bei Kremnitz, Schemnitz, Herrengrund, Orawicza, Saska ꝛc., in Deutschland und hier besonders auf dem Harze und im sächsischen Erzgebirge, übrigens auch in Steyermark, Kärnthen, Krain, Tyrol, im Zweibrückschen, Hessi-

schen, Saalfeldschen, Mannsfeldschen, Schmalkaldschen, in Schlesien und der Schweiz.

Bergwerk anlegen, h. wirklich schürfen, Kübel und Seile einwerfen, welches Recht niemand als der Landesherr, oder derjenige, der damit beliehen ist, exerziren kann.

Bergwerk bauen, h. an Bergwerken mit einzelnen Kuxen Theil nehmen, oder ganze Gruben auf seine Kosten anlegen.

Bergwerk fündig machen, h. nutzbare Fossilien in ihren Lagern aufsuchen.

Bergwerksanzeigen, sind Merkmahle, wo die Erzgänge zu Tage ausstreichen, woraus man urtheilen kann, daß ein Bergwerk nicht ohne Nutzen angelegt, und Metall oder Mineralien anzutreffen seyn werden. Wenn die Gänge nicht zu Tage ausstreichen, so muß das Gebirge genau untersucht werden, ob aus dessen Verwandtschaft sich vermuthen läßt, daß Gänge in demselben zu finden sind.

Bergwerkscassen, sind solche Cassen, die theils von Beiträgen der Gewerken, Bergarbeitern, von Abzügen verkaufter Produkte, Strafgeldern ꝛc., zum Besten verunglückter Bergleute, zur Unterstützung dürftiger Zechen, oder für junge Leute zur Erlernung der Bergwerkswissenschaften ꝛc., fundirt sind.

Bergwerksdistrikt, ist eine Gegend, in welcher der Hauptnahrungszweig im Bergbaue bestehet.

Bergwerkskosten, s. **Bergbaukosten.**

Bergwerkspflicht, ist eine Schuldigkeit und Treue, die ein jeder oberer und niederer Bergmann zu beobachten hat.

Bergwerksprodukte, werden alle diejenigen Dinge genannt, welche auf Bergmannsart gewonnen werden.

Bergwerksstipendiaten, sind junge Leute, welche sich auf Erlernung der Bergwerkswissenschaften legen, und hierzu Geld und andere Unterstützungen erhalten.

Bergwerksüberschuß, ist der Ueberschuß, welcher nach Abzug alles Kostenaufwandes übrig bleibt. Wenn dieser Ueberschuß mehr beträgt, als die Kosten eines Quartals betragen: so wird derselbe unter die Gewerken vertheilt, und heißt dann **wieder erstatteter Verlag**, oder **Ausbeute**.

Bergwerksverständig, wird derjenige genannt, der vom Bergbaue und den dahin gehörigen Dingen richtige Kenntnisse hat.

Bergwirthschaft, ist die Kunst, einen Grubenbau so zu betreiben, daß die Erze und Mineralien auf die wohlfeilste Art gewonnen, gefördert, und zu Gute gemacht werden.

Bergwolle, s. **Bergflachs**.

Bergwurzel, wird derjenige genannt, der von Bergleuten abstammt, oder ein Gewerke, der schon lange gebauet hat und beständig baulustig bleibt.

Bergzehntner, ist derjenige Bergbeamte, der den, dem Landesherren zustehenden, Zehnten zu besorgen hat.

Bergzettel, sind Berechnungen über Ausbeute und Verlag, welche an die Gewerken zur Uebersicht gegeben werden.

Bergzinn, wird das noch reine Zinn, so wie es aus den Schmelzhütten kommt, genannt.

Bergzucker, wird der Kalksand, welcher aus größern oder kleinern, weißen und durchsichtigen Körnern, von zermalmtem Kalkstein oder Kalkspath, besteht, und nicht abfärbt, genannt.

Berichten, heißt 1) wenn die Grubenaufseher an den Bergmeister von der Lage der Gruben Nachricht geben: 2) wenn die Münzstücke in der Münze zur gehörigen Runde gebracht werden.

Berill, der edle, ist eine grüne und gelbe harte Kieselart, die gemeiniglich in krystallisirten Geschieben gefunden wird; er glänzt wenig, ist durchscheinend, und hat einen unbestimmt eckigen Bruch; **der schörlartige Berill**, hat eine strohgelbe grünlichweiße Farbe, kommt wenig hart krystallisirt vor, glänzt wenig und hat einen blätterigen Bruch.

Berlinerblau, preußisches Blau, ist eine bekannte, durch die Kunst hervor gebrachte, reine blaue Farbe, welche von keiner Säure angegriffen wird. Sie bestehet aus einem Eisenkalke, welcher aus dem Vitriol durch alkalische Blutlauge gefällt worden ist, und sich dabei mit einem animalischen Phlogiston und einer beifolgenden subtilen animalischen Säure vereint hat, welche letztere in dem Alkalischen eingemengt wird, und zu der blauen Farbe beiträgt, die der Eisenkalk beim Niederschlage erhält.

Bernstein, ist ein mit einem eigenen sauren Salze vermischtes erhärtetes Bergfett. Es gibt weißen und gelben Bernstein; beide Arten sind etwas durchsichtig, schmelzen und brennen, mit einem angenehm riechenden Rauche, im Feuer. An den Gestaden der Ostsee wird er von der See ausgeworfen; aber auch in den östlichen preußischen Staaten, bei Samland, gewonnen.

Bernsteinalabaster, Zuckeralabaster, ist ein weißer Alabaster, der mit gelben durchsichtigen Spathstücken durchsetzt ist, er wird im Amte Hohenstein bei Osterode gefunden.

Bernsteinsalz, ist ein durch Destillation des Bernsteins erhaltenes flüchtiges saures Salz.

Berohren, ist eine Arbeit in Vitriol-Hütten; wenn der Sod in den Setzfässern stehet und anfängt kalt zu werden, so werden über selbige 6 bis 7 Stück Latten gelegt, darein viele kleine Löcher gebohrt sind, in jedes dieser Löcher wird ein Rohrstängel gesteckt, an welchen der Vitriol anschießt.

gen, sie mögen von Natur, oder durch die Kunst entstanden seyn, ähnlich ist.

Bestätigen, Bestätigung, wird diejenige bergrechtliche Handlung genannt, wenn einem Muther am Vergleich- oder Verleihtage sein gemuthetes Feld vom Bergamte in Lehn gegeben, mit seinem oder einem andern beliebigen Namen belegt, und in das Berg- oder Belehnungsbuch eingetragen wird. Der Muther muß diese Bestätigung binnen 14 Tagen von Zeit der Muthung an suchen oder von ihm wegen etweislicher Hindernisse um Aufschub nachgesucht werden.

Bestandtheile, werden diejenigen Theile genannt, woraus ein Fossil zusammen gesetzt ist.

Bestattung, ist diejenige schriftliche Anweisung, nach welcher jeder Bergoffiziant bei dem ihm aufgetragenen Amte zu handeln hat.

Bestechen, ist eine Handlung des Grubensteigers, wenn er die Thürstöcke, oder andere Zimmerung in der Grube, durch Anstechen mit dem Zscherper untersucht, ob sie noch frisch oder faul sind.

Besteckeu, h. eine Keilhaue, Fäustel, oder Bergeisen mit einem Helme oder Stiele versehen.

Besteg, nennt man eine lose, mürbe, thonhafte, feuchte Bergart, welche in Klüften oder Gängen, zwischen der Gebirgsart und den Sahlbändern des Ganges, gefunden wird, und den Gang von dem Gesteine trennt. **Ausschram** wird es genannt, wenn diese Bergart sich an einem Erzgange findet, und durch Verschrämen dasselbe leicht gewonnen werden kann.

Bestufen, wird die Verrichtung des Geschwornen genannt, wenn er das Gestein mit Schlägel und Eisen behauet und untersucht, ob es fest oder gebrech ist, um solches dem Häuer gebührlich verdingen zu

können, auch wohl eine Stufe einschlägt, wo er zu arbeiten anfangen soll.

Betrieb eines Bergbaues, h. alle die zweckmäßigen Anstalten treffen, welche den Grubenbau, so schnell, vortheilhaft und ökonomisch, als möglich, befördern.

Betstunde, wird von den Bergleuten die Gottesverehrung genannt, welche, ehe sie in die Grube fahren, und wenn sie aus der Grube kommen, unter der Aufsicht der Steiger gehalten wird.

Bette, wird 1) eine Schicht des Steinkohlengebirges, sie bestehet aus Kohlen, Erde oder Stein: 2) eine Vorrichtung, beim Rösten, wo auf die Sohle zwölf Bund Wasen und Reisholz, und darüber ein Viertel eines Malters Büchenscheitholz, gelegt wird: 3) der Raum eines Kohlenmeilers genannt, auf welchen das zu verkohlende Holz in verschiedenen Umkreisen aufgesetzt und damit ein Raum von etwa sechs Fuß im Durchmesser angefüllt wird.

Beweis, hat in Bergstreitigkeiten, weil hier alles summarisch verhandelt wird, außer in einem einzigen Falle, wo der Aeltere im Felde vom Funde bis auf den streitigen Punkt den Beweis führen muß, gar nicht Statt.

Beygang, Beytrumm, ein kleiner Gang oder Trumm, der bei einem größern Hauptgange oder Kluft streicht, sich bisweilen mit ihm vereinigt, und bisweilen sich mehr oder weniger von ihm entfernt.

Beylehn, wird das Feld oder auflässige Gebäude genannt, welches eine Gewerkschaft zu einem bereits betriebenen Berggebäude, um es zu erweitern, oder einen Streit zu vermeiden, wenn es von einem andern gemuthet würde, in Lehn nimmt. Zum Unterschiede wird alsdann das schon betriebene Berggebäude **Hauptgebäude**, und das hinzu gebrachte Feld das **Beylehn** genannt.

Beystück, wird das auf dem Balgkopfe wie ein Deckel liegende lose Stück Holz genannt, welches dann durch Ringe mit dem Balgkopfe verbunden wird.

Bezoarsteine, sind schalige aus vegetabilischen Säften bei Thieren, besonders Ziegen und Böcken, entstandene Steine; sie sehen gemeiniglich graubraun aus.

Bick, oder **Pickschiefer**, sind die Seigerungsschlacken oder der Glühspan, welcher sich in schwachen Häuten auf Kupfer oder, die so genannten Kienstöcke während des Glühens ansetzet, und dann mit kleinen Haken auf den Seigerhütten abgepickt wird. Dieser Pickschiefer kann alsdann mit mehrerem Abgange auf dem Krätzofen geschmolzen werden.

Biegsamkeit, ist das generische Kennzeichen eines Fossils; läßt sich ein Fossil mehr oder minder biegen, und bleibt dann gebogen, so nennt man es **gemein biegsam** oder biegsam geradeweg; schnellet es aber nach dem Biegen in seine vorige Richtung: so heißt es **elastisch biegsam**.
(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 51.).

Bierschicht, nennen die Bergleute die Zeit, wenn der Bergarbeiter, anstatt anzufahren, seine Schicht beim Biertrinken zubringt.

Bierzettel, sind Scheine, welche der Schichtmeister ehedem den Bergleuten, statt des Lohns, gegeben, wodurch sie auf so viel Bier, als der Betrag gewesen, versichert worden, welches die Bergleute bei ihm abtrinken müssen. Es sind aber solche Ungebührnisse abgeschafft und bei harter Strafe untersagt worden.

Bigio, eine Art schwarzer Marmor in Italien.

Billon, eine halb aus Gold und halb aus Silber gemachte Mischung.

Bildermarmor, ist dichter Kalkstein, mit dendritischen Zeichnungen.

Bimsstein, ist ein vulkanisches Produkt, welches eine rauchgraue Farbe, lang gezogene Blasenräume und im Bruche wenigen Glanz hat; es bricht unbestimmt eckig, ist an den Kanten durchscheinend, spröde und sehr leicht, daß es schwimmt. Die gewöhnlichen Begleiter des Bimssteins sind Feldspath, Hornblende und Glimmer. Er wird meistens in vulkanischen Gegenden, bisweilen auch bei Hohöfen, gefunden. Die Tischler, Mahler, Weißgärber, bedienen sich desselben zum Poliren oder Reinmachen ihrer Arbeiten.

Binde, ist eine gemengte Bergart von Hornblende und Glimmer.

Bindeisen, ist ein walzenförmiges, eine Elle langes, mit einem hölzernen Hefte versehenes Eisen, womit auf den Glashütten die Reife um die Gläser angelegt werden.

Bindspeck, ist eine Metall-Composition aus Kupfer-Salmiak, Salpeter, Grünspan und Kopfsalz zusammen gesetzt. Diese Composition hat ihren Namen von einem gewissen Engländer, **Bindspeck**, als dessen Erfinder.

Binge, Bünge, Pinge, h. 1) bei Vitriol-, Alaun- und Salzfördereien dasjenige Gefäß, worin das Laugen geschiehr, oder worin die gekochte Lauge abgezapft wird: 2) ein Erdfall oder Kessel, welcher durch einen Bruch in der Grube verursacht worden, dem das Gestein nebst der Dammerde nachgerollt ist; man findet dergleichen Vertiefungen besonders über alten eingegangenen Gebäuden, in welchen die Zimmerung, welche den Schacht gehalten hat, verfault ist, und das Gestein aus Mangel des Haltes hinein gegangen ist.

Birkenthon, wird ein weißer Thon genannt, der aus feiner Stauberde bestehet, und keine Fähigkeit besitzt, übrigens für den Wachsthum der Pflanzen gar nicht brauchbar ist.

Biscuit, werden die aus Porzellanthon ohne Glasur gebrannten Figuren genannt, sie sehen schöner aus, als der beste Alabaster, und sind sehr hart.

Bittererde, ist eine weiße Erde, die im englischen Bittersalze den Grundstoff ausmacht, oder welche, mit Vitriolsäure gesättigt, dieses Salz gibt, und welche mit vegetabilischem Alkali aus diesem im Wasser aufgelöst'en Salze niedergeschlagen werden kann.

Bittersalz, wird von der Bittererde mit Vitriolsäure gemacht. Das natürliche Bittersalz findet man in Sauerbrunnen und Bädern weißlich grau angeschossen.

Bitterspath, ist meist graulich weiß, ins Gelbliche oder Rauchgraue, auch Nelkenbraune ziehend, geradblätterig, aber meist dabei im Bruche fein und sehr flachsplitterig, weiß, von starkem Perlmutterglanze, ungleich durchscheinend, halbhart, löset sich nur gerieben in Säuren auf.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 84.)

Bitterspath körniger, ist meist graulich weiß, schimmernd oder wenig glänzend, mehr oder minder durchscheinend, halbhart; ist bloß zerrieben in Sand mit kaum merkbarem Brausen auflöslich; mit Borax gibt er unter Schäumen ein gelbes Glas.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 95.)

Bitterstein, ist blaulich lauchgrün; im Bruche splitterig; die Splittern sind blaulich weiß; ist hart; in Stücken sehr scharfkantig; schwer zersprengbar; mit Borax etwas schwer schmelzbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 101.)

Bitterwasser, ist dasjenige Wasser, welches Bittersalz enthält und in Seidlitz und Seydschütz gefunden wird.

Bituminöser Märgelschiefer, ist ein meist graulich oder bräunlich schwerer, mit mehr oder weniger Erd-

Erdharz durchdrungener grobschieferiger Märgel. Er ist sehr oft mit Kupferkies eingesprengt, angeflogen oder ganz durchdrungen, so auch zuweilen mit Kupferglanzerz durchwachsen. Kupferblau und Grün pflegen stellenweise auch darin vorzukommen. Uebrigens enthält er öfters Abdrücke von Fischen (wobei sich gewöhnlich das meiste Kupfererz findet), auch von Pflanzen, sehr selten von Thierknochen, endlich auch Schalthierversteinerungen. Er kommt meist in nicht sehr beträchtlichen, aber oft sehr weit verbreiteten, Schichten vor, welche aber gemeiniglich mit mehrern abwechselnden Schichten von dichtem Kalkstein, Gyps, Thon, Märgel und Sand oder Sandstein bedeckt sind; der dichte Kalkstein liegt aber fast jederzeit unmittelbar auf ihm. Uebrigens ist er, im Ganzen genommen, eine der seltnern Gebirgsarten, ob er gleich in manchen Gegenden häufig vorzukommen pflegt.

(S. Brünner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 391, und dessen Versuch eines neuen Systems der Mineralogie, S. 75.)

Bituminöses Holz; das bituminöse Holz hat in seinem Vorkommen viel Aehnliches mit den Steinkohlen, doch unterscheidet es sich auch wieder durch manche Eigenschaften.

Es bildet, wie die Steinkohlen, Schichten von mehr oder minderer Stärke und Ausbreitung, worin aber das bituminöse Holz, wie bei jenen, gewöhnlich keine fortlaufende Masse ausmacht, sondern in lauter einzelnen mehr oder minder großen Trümmern und Lagen erscheint, welche aber durch Sand oder Letten, und nicht durch Schieferthon oder Sandstein, von einander getrennt sind.

Das bituminöse Holz hat noch immer mehr oder minder deutliche Holzgestalt, gehet aber einerseits in wirkliche Steinkohle, andererseits in eine braune

Erde über, die man ihres öftern Gebrauches wegen Alaunerde, auch Umbererde, nennet. Diese kommt theils in einzelnen Partien, zwischen dem Holze oder in eigenen Lagen, unmittelbar unter selben vor, auch bildet sie nicht selten die Hauptmasse des bituminösen Holzflötzes. Das bituminöse Holz enthält auch öfters hier und da kleine Partien, welche wirklichen stark verbrannten Holzkohlen ähnlich sind. Sie ist stets mehr oder minder mit Schwefelkies gemengt und durchdrungen. Dieser zeigt sich auch hier und da als Anflug oder in kleinen Stücken und Trümmerchen im bituminösen Holze selbst. Auch pflegt bisweilen in Klüften desselben Schwefel, theils derb, theils krystallisirt vorzukommen; seltener kleine Krystallgruppen von Gypse und noch seltener (wie zu Artern im sächsischen Thüringen) Honigstein in theils einzelnen, theils zusammen gehäuften kleinen Krystallen, oder als dünner Ueberzug.

Das bituminöse Holz kommt meist auf und in Sand, oder sandigem Letten, selten auf oder an Thoneisenstein, aber öfters in der Nähe der Basaltberge vor, und liegen gewöhnlich mehrere Schichten desselben über einander; auch liegt es meistens nicht tief unter der Dammerde. An der Luft zerfällt es, meist mit einem weißem Beschlage, und löset sich nach und nach zu einer braunen Erde auf.

(S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 63.)

Blachmal, Plachmal oder **Plachma**, h. 1) die Schlackenmasse bei allen trockenen Metallscheidungen: 2) die schlackenartige Masse, welche bei der trockenen Scheidung über dem Golde liegt, und aus Silber, Antimonium, Kupfer, Blei und andern Sachen, je nachdem das Scheidungsgut und die Zusätze waren, bestehet.

Blachmann, nennt man in Ungarn die dünnen Anflüge, die blätterweise, aus Kies, Weißgüldenerz, oder

aus beiden bestehend, auf Silbererzen aufliegen. Die Blätter bekommen insgemein vom Kies einen gelben spieglichten Glanz.

Black, wird in Schweden eine Art Wipp genannt, womit zwei kleine lederne Luftmaschinen beim Silbertreiben in Bewegung gesetzt werden.

Bläar, wird die große Keile genannt, womit bei Andrerum der Alaunschiefer zersetzt wird.

Blätteleisen, ist solches Stahleisen, welches in Steyermark bei Floßöfen in eine Grube auf dem Hüttenboden gegossen und in dünne Scheiben gespleißt wird, um es brennen zu können, wenn es zu Stabeisen bestimmt ist, oder es leichter zu zerschlagen, wenn Stahl daraus bereitet wird.

Blätter, ist die Benennung verschiedenet Dinge; 1) **Blätter des Gesteins**, sind dünne Tafeln, deren sich das blätterige Gestein, z. B. Schiefer, Frauenglas ꝛc. zertheilen läßt: 2) werden die am Ende der Fächer und Kappen eingeschnittenen Enden, welche auf einander passen und, wenn sie auf einander in ein Viereck zusammen gesetzt werden, ein Gevierte ausmachen, genannt; sie werden auch Einschnitte genannt: 3) werden die beweglichen blechernen Deckel, welche vor den Kannen, worin die Linsen des Balges, welcher in den Ofen oder Herd bläset, vorgehängt werden, genannt.

Blättergold, Blättchengold, Buchgold, ist das von den Goldschlägern durch Walzen, meistens durch Hämmer zwischen den Häuten aus dem dicken Darm eines Ochsen, so dünn geschlagene Gold, daß es am Lichte wie Flor durchsichtig, und durch einen mäßigen Luftzug in der Luft fortgetrieben wird. Es wird nach dem Schlagen in Büchern aufbewahrt, und von den Mahlern zum Vergolden gebraucht.

Blättergyps, hat eine verschieden weiße oder graue, selten rothe, gelbe, oder braune Farbe; ist dieses

krumm-, auch großblätterig; von dünnschalig oder körnig abgesonderten Stücken, von zuweilen sehr starkem Perlmutterglanze; theils durchscheinend, theils halb und ganz durchsichtig; sehr weich; von weißem Strich; verliert in geringer Hitze sogleich die Durchsichtigkeit, wird locker und weiß, schmilzt aber nur mit Borax zu einem hellen Glase.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 192.)

Blätterig Gestein, nennt man das Gestein, welches sich in dünne Schalen oder Tafeln zertheilen läßt, welche jedoch nicht zu stark seyn müssen, sonst erhält es den Beinamen **schieferig**.

Blätterkohle, ist eine Art Steinkohle, die von sammetschwarzer Farbe vorkommt. Sie hat einen derben Bruch, ist spröde und leicht zerspringbar. Unter allen Steinkohlen verwittert sie am leichtesten.

Blättern, h. die erste Schmiedungsart in den Plattenschmieden, welche auf den rohen ausgeschweißten Platten verrichtet wird. Der Schmid breitet zuerst die eine, nachher die andere Hälfte unter dem Plattenhammer aus, worauf dieses geblätterte Werk in der Mitte zu einem Sturz zusammen gebrochen, und zu einem Plattensturz gebreitet werden kann.

Blätterſilber, Blättchenſilber, sind dünne, wie das Blättergold geschlagene, Silberblättchen.

Blanc d'Espagne, ist 1) ein weißer Wißmuthkalk, welcher aus der Solution in Scheidewasser mit reinem Wasser niedergeschlagen ist: 2) eine in Frankreich geschlämmte Kreide.

Blankenburger Marmor, wird in verschiedenen Abänderungen gefunden: z. B. **schwarz** mit weißen, rothen, und rothbraunen Flecken, mit Abdrücken von Corallen und Entrochiten; **grau**, mit ähnlichen Flecken, oder mit hochgrünen Streifen; **grünlich**, mit weißen, hochrothen, braunen und rothbraunen Flecken ꝛc.

Blasebalg, s. Balg.

Blasejunge, h. der Arbeiter, welcher den Blasebalg beim Silberbrennen beständig spielen läßt.

Blasen, werden 1) in der Förmerei die Erhebungen oder Buckeln genannt, die sich bei dem abgestochenen Eisen zeigen, wenn das Eisen nicht gut ausgefallen ist: 2) versteht man unter Blasen den ganzen Prozeß, durch welchen das Eisen aus seinen Erzen im Hohofen heraus gebracht wird.

Blaserad, wird dasjenige Wasserrad bei Hohöfen genannt, wodurch die Blasebälge, welche den Trieb des Gebläses unterhalten, bewegt werden.

Blaseradkämme, sind die an der Blasewelle angebrachten abgerundeten Arme, womit die Trittschämel der Blasebälge niedergedrückt werden.

Blaserohr, s. Löthröhrchen.

Blasewand, Windstück, wird 1) die Frischzacke oder Wand im Frischherde, bei Wellen oder Frischfeuerschmieden, genannt, welche der Form gegen über steht: 2) der feuerfeste Seitenstein, welcher der Form im Gestelle gegen über gestellt wird.

Blasewelle, ist die Welle, an welcher ein Wasserrad befestiget ist, welches durch Kämme die Blasebälge in Gang setzt.

Blasgewölbe, ist der gewölbte Raum bei einem Hohofen, worin die Bälge liegen.

Blatteln, h. im Kärnthischen diejenigen eisernen Scheiben, welche aus dem Hohofen geflossen sind.

Blatterstein, ist ein dunkelgrüner sehr harter Stein, der auf der einen Seite erhabene hellgrüne Flecken hat. Er wird in Indien und Schottland gefunden, und soll wider die Pocken dienlich seyn.

Blauberg, ist ein schwarzblauer, stahldichter, harter Eisenstein, welcher viel Eisen hält.

Blaueblende, ist eine Erzart, welche in Norwegen bei Verschmelzung der Kupfererze zugeschlagen wird.

Blauer Schluf, blauer Thon, Mauerthon, wird der gemeine blaue, grobe oder feinere, Thon genannt; er wird zu Ziegeln und Töpferarbeiten nie verbraucht, mehr aber zu Wasserbauen.

Blauer Vitriol, ist ein Salz, welches aus kupfrigem Kies, oder aus Vitriolkies, welcher genug Säure hat, mit Zusatz von Kupferschnitten gesotten wird. Es besteht aus Vitriolsäure und Kupfer; wenn es eine hohe Farbe hat, so heißt es cyprischer oder romanischer Vitriol.

Blaue Stärke, ist das schlechtere und hellere Kobaltglas, und ist das, was bei Kobaltwerken Eschel genannt wird.

Blaufarben-Communfactor, ist ein Offiziant, welcher das Beste des Blaufarbenwesens überhaupt, das davon abhängende Commerzium und die Niederlage der sämmtlichen Farbenwaaren, welche von allen Farbenwerken zur fernern Spedirung abgegeben worden, zu besorgen hat.

Blaufarbenfässer, sind die Fässer, in welche die blaue Farbe eingestampft und zum Verkauf versendet wird. Sie werden vorher mit einem besondern Zeichen signirt.

Blaufarbenglas, ist eine aus Kobalterzen geschmolzene glasartige Masse, welche, wenn sie fein gemahlen wird, die blaue Farbe gibt.

Blaufarbenglasschmelzer, wird derjenige genannt, der die Kobalterze und Kiesel zu einer Glasmasse schmelzt.

Blaufarbenhäfen, sind große irdene drei Viertel bis eine Elle hohe Tiegel, worin das Blaufarbenglas geschmolzen wird.

Blaufarbenkobalt, ist die Kobaltgesteinart, woraus die Schmalte gefertiget wird.

Blaufarbenkobalt-Inspector, wird der genannt, welcher die Kobaltgebäude in Augenschein nimmt, und über die gewonnenen Kobaltvorräthe die Aufsicht hat.

Blaufarbenkobaltproben, werden die Proben genannt, welche man nach dem Schmelzen des Kobalts nimmt, um ihre Farbe zu untersuchen.

Blaufarbenmühle, Blaufarbenwerk, ist die Hütte, worin die blaue Farbe bereitet wird.

Blaufarbenmuster, sind Gläser, nach welchen die Farbenmeister auf Farbenwerken die Farbegläser schmelzen müssen.

Blaufarbenproben, sind die Proben, welche der Guardein und der Gegenprobirer von den Kobalterzen machen, welche auf die Blaufarbenwerke geliefert werden.

Blaufarbensände, wird das Kieselmehl genannt, welches beim Kobaltschmelzen zugesetzt wird.

Blaufarbensortimente, werden die verschiedenen Gattungen von Farben genannt, welche auf Blaufarbenwerken gefertigt und auf den Fässern, worein die Farbe gepackt wird, durch Buchstaben bezeichnet werden.

Blaufarbenwerk, s. **Blaufarbenmühle.**

Blaufarbenwerksfactor, wird derjenige genannt, welcher das Blaufarbenwerk dirigirt, Rechnung führt und über die Farbenmeister und Arbeiter die Aufsicht hat.

Blaufarbenzeichen, sind die Buchstaben, womit die Fässer, in welche blaue Farbe gestampft ist, um die Verschiedenheit der Farben anzugeben, bezeichnet sind; z. B.: O. B. gemeine schlechte blaue Farbe; G. M. C. feine schlechte, oder gemeine Farbe; O. H. O. C. ordinäre feine Farbe; M. C. M. H. mittelfeine Farbe; F. C. F. H. feine C Farbe; F. F. C. extrafeine C Farbe; F. F. F. C. die allerfeinste C Farbe.

Blaugebranntes Werk, so wird beim großen Kupferberge in Schweden der Rohstein genannt, wenn er bei dem fünften oder sechsten Feuer so weit gebrannt ist, daß er eine dunkelblaue Farbe hat, welches ein Zeichen ist, daß er hinlänglich gebrannt ist.

Blaukrone, wird in Schweden die danziger Pottasche genannt.

Blaumüller, wird von den Bergleuten ein nicht mit Butter gemachter Wasserbrei genannt.

Blauofen, ist eine Art Schmelzofen, deren man sich zum Schmelzen der Eisensteine, besonders in Sachsen, bedient. Sie haben runde Schächte, und erhalten ihre Aufsätze in kleinen Portionen, von denen man täglich 8 bis 9 Abstriche zu 2 Centnern erhält. Der Ofen wird gemeiniglich nicht länger als $2\frac{1}{2}$ Woche im Gange erhalten. Man schmelzt gewöhnlich blutsteinartige Erze, die einen beträchtlichen Theil Braunstein enthalten, daher das Roheisen leicht flüssig und im Bruche weiß wird; es werden in demselben auch die Abgänge der Fabriken wieder zu Gute gemacht.

Blaustein, so nennt man in einigen Gegenden 1) den körnigen Kalkstein: 2) das schwefelsaure Kupfer: 3) eine schwarzbraune, sindkörnige Gebirgsart, welche in dicken Scheiben gebrochen wird, und aus einem feinschuppigen schwarzen Glimmer mit eingemengten sandigen Quarzkörnern besteht.

Blech, unter diesem Worte versteht man 1) jede durch Hämmer getriebene Platte, besonders aber Eisen und Kupfer: 2) besondere eiserne, nach einem gewissen Maße geschmiedete, Bleche, die entweder schwarz gelassen oder im Zinnhause verzinnt werden: 3) ganz eigene, zu einem besondern Behuf verfertigte Bleche, z. B. die Scheibe, welche bei den Pumpwerken unter dem Kolben sitzt und mit einem Splinte befestiget ist; der Eisenbeschlag an den Helmen

der Hämmer in Hammerschmieden; das Gitter an den Kisten in Pochwerken.

Blechabschnitte, sind die Abgänge von den beschnittenen Blechen, welche der Blechmeister dem Hammerherren bezahlen muß.

Blechamboß, sind schwere, aus Roheisen gegossene, abgestumpfte piramidenförmige Klumpen, auf denen die Bleche geschmiedet werden.

Blechfeuer, hierunter versteht man 1) im Allgemeinen diejenige Hütte, worin Eisenbleche geschmiedet werden, womit ein Eisenhammerwerk verbunden ist: 2) eigentlich dasjenige Feuer auf den Blechhämmern, bei welchem die Frischfeuerstücke zu Blech geschmiedet werden.

Blechflamme, ist die Glühung des Werkeisens in einem Flammenofen, um dasselbe unter den Stabhämmern ausschmieden zu können.

Blechhammer, wird 1) die Werkstatt, wo Bleche geschmiedet werden, genannt: 2) das Werkzeug, womit das Roheisen, vermittelst darauf gethaner Schläge, in Platten geformt wird.

Blechmann, wird in Ungarn das weißgiltige Erz genannt.

Blechmeister, Blechschmid, ist derjenige Arbeiter auf einem Blechhammer, unter dessen Aufsicht die übrigen Arbeiter stehen und der das ganze Werk dirigirt.

Blechmünzen, sind dünne von Silberblech geschlagene Münzen, die sonst nach dem Gewichte ausgezahlt wurden.

Blechschere, ist eine große Schere auf Blechhämmern, womit die Bleche beschnitten werden.

Blechschießer, s. **Blechstämpel**.

Blechschmiede, ist die Werkstatt, wo die Bleche entweder unter von Wasser getriebenen Walzwerken oder Hämmern gefertigt werden; sie besteht aus einer **Schneidebank**, aus einem **Gleichhammer**, und einem **Blechhammer**, aus **Ambossen** und **Amboßschalen**, einem **Herde**, zum Glühen der Bleche, und dazu gehörigen **Blasebälgen**, aus **Wärm-, Halt-, Kneip-, Schmelz-, Blatt-, Ausschweiß-**, und **Schneidezangen**, aus zwei mit Thonwasser angefüllten **Gefäßen** (Grapen) und 5 **Arbeitern**, Meister, Saumausgleicher, Vorderausgleicher, Uhrwellern, und Lehrjungen.

Blechstämpel, Austräger, wird derjenige Stämpel bei Pochwerken genannt, wo das Gut durch den Spund gepocht wird; er ist dem Spunde am nächsten und unter den Stampfern der schwerste.

Blechwasser, ist das Wasser, welches das Pochgut aus den Kasten durch das Blech- oder Messinggitter spült.

Blei, ist das geringste und unedelste unter den wahren Metallen, es hat im frischen Bruche eine blauweiße Farbe, und ist sehr weich, so daß es mit dem Messer kann geschnitten werden. Seine Elastizität ist geringer als die der übrigen Metalle. Der blauweiße Bruch läuft in der Luft an und wird mit einem weißen Roste überzogen. Es hat keinen Klang und schmilzt im Feuer sehr leicht; es verkalkt bei fortdauernder Hitze. Es vermischt sich leicht im Flusse mit Gold, wovon letzteres aber spröder wird, schwerer aber mit Eisen, Nickel, Kobalt, und Braunsteinkönig. Es wird selten oder nie gediegen gefunden.

Bleiarbeit, wird die Arbeit auf Schmelzhütten genannt, wenn die silberreichen Erze geschmolzen, und das Silber in das Blei gebracht wird.

Bleiasche, Bleischaum, ist ein graues Pulver, welches beim Erhitzen des Bleies entsteht; wenn man

dieses Pulver öfters von dem geschmolzenen Blei abschäumt, und es fleißig umrührt, so kann die ganze geschmolzene Bleimasse zu einem solchen Aschpulver gebrannt werden. Wird die Bleiasche stärker gebrannt, so erhält man eine gelbe Farbe.

Bleibereitung, ist die Arbeit, wodurch das Blei zur Kaufmannswaare bereitet wird: dieses geschiehet entweder, wenn das Blei directe aus Bleierzen, oder aus silberhaltigen Erzen, woraus das Silber zuerst abgesondert und nachdem das Blei reducirt worden oder auch aus den zurück gebliebenen Schlacken herausgebracht wird.

Bleiblick, ist 1) die schönfarbige Erscheinung des Werkbleies auf der Kapelle im Probirofen, wenn das Blei vom Silberkorne abgetrieben worden ist, und der letzte Tropfen sich von demselben scheidet; 2) eine weiße Haut, bei der Kupferprobe unter der Muffel, wenn das Kupfer mit zugesetztem Blei auf die Gahre getrieben wird, und das letztere vollends verfliegt.

Bleibüchse, ist eine längliche hölzerne Büchse, worin das gekörnte Blei, der Weinstein, und der Salpeter beim Probiren aufbewahrt wird.

Bleierde, ist eine milde, erdhafte Art von Bleierz, die bisweilen roth, braun, gelb oder weiß bricht.

Bleierz, blaues, hat eine indigblaue ins Bleigraue sich ziehende Farbe; ist meist in kleine sechsseitige, meist muschelförmig zusammen gehäufte, Säulen krystallisirt; schimmernd; undurchsichtig; wird durch den Strich aber glänzend, halbhart; schmilzt unter Schwefelgeruch zu einem Bleikorne.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 211.)

Bleierz, braunes, sieht röthlich oder nelkenbraun aus; krystallisirt in sechsseitige kleine Säulen, auch nadel- und haarförmige Gestalten; hat einen grau-

lich weißen Strich; ist schwer; vor dem Löthrohre fließt es sehr leicht, und schießt in feine Nadeln an.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 149.)

Bleierz, gelbes, ist verschieden gelb, wird in kleine, meist zusammen gehäufte, auf und in einander gewachsene doppelt vierseitige Piramiden, oder in auf diese Weise oder zellig durch einander gewachsene vierseitige Tafeln oder in Routen krystallisirt gefunden; es ist von ziemlich starkem Demant- oder Fettglanze; von ebenem oder kleinmuschelichten Bruche gefunden. Es hat wenig Durchscheinenheit, ist weich und von beträchtlicher Schwere.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 148).

Bleierz, grünes, ist meist olivengrün von verschiedener Höhe, das aber öfters in lichtere oder auch dunkle grüne Farbe übergehet; meist in an und auf einander gewachsenen kleinen oder sehr kleinen sechsseitigen Piramiden und Säulen, welche meist etwas brüchig sind, krystallisirt; ist weich, von grünlichweißem Striche; sehr schwer; vor dem Löthrohre fließt es leicht zu einer gelblichgrauen krystallinischen Perle.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 150.)

Bleierz, rothes, sieht morgen- oder hyacinthroth aus; ist in vier- oder sechsseitige Säulen krystallisirt, und nach der Länge gestreift; gibt oraniengelben Strich; ist sehr weich; sehr schwer; vor dem Löthrohre schmilzt es zur schwarzen Schlacke, mit Borax zu kleinen Bleikügelchen.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 149)

Bleierz, schwarzes, sieht rauch- oder schwärzlichgrau; krystallisirt in kleinen oder sehr kleinen meist auf und in einander gewachsenen Säulen; hat einen Demantglanz, grünlichweißen Strich; ist sehr schwer; zerspringt vor dem Löthrohre, läßt sich aber doch zu einem Bleikügelchen schmelzen.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 149.)

Bleierz, weißes, ist verschieden weiß, das zuweilen ins Graue oder Bräunliche übergeht; von wenigem Demantglanze; kleinmuschelichtem, ins Unebene oder Splittrige übergehenden, Bruche, verschiedener Durchscheinenheit; weich; für sich leicht zu einem Bleikügelchen schmelzbar.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 147.)

Bleierze, heißen alle Erze, oder Steinarten, welche Blei enthalten. Das Blei kommt in der Natur meistens vererzt mit Schwefel oder mit Säuren vor. Die Bleierze werden theils in Gängen, theils in Flötzen gefunden, in ersiern am häufigsten.

Bleigelb, hierunter verstehet man den natürlichen Bleiocher, oder das Produkt, welches aus dem langen Glühen der Bleiasche entsteht, und zur Mahlerei gebraucht wird.

Bleiglätte, s. Glätte.

Bleiglanz, nennt man das aus Schwefel und Blei vererzte würfelichte Erz, welches auch etwas Silber enthält. Es hat eine bleigraue Farbe. Die Würfel sind bald grob, bald klein; es ist stahldicht, kleinschuppig, stahlig eingesprengt grob und kleinspeisig.

Bleiglas, nennt man 1) das Blei, welches mit Kieselerde oder Fluß zu einem Glase geschmolzen ist; es hat eine gelbe Farbe: 2) ein krystallisirtes durchsichtiges Bleierz, welches an manchen Orten gefunden wird.

Bleigneiß, Bleiglimmer, ist eine schiefrige, bleihaltige Steinart, die auf dem Harze im Hangenden der Gänge gefunden wird.

Bleigrube, ist eine runde Höhle, worin sich das Werkblei und der Rohstein beim Abstiche vom Seigerherde sammelt.

Bleihaken, ist auf Schmelzhütten ein Werkzeug, in Hakenform, welches in das flüssige Blei gesetzt wird, um dasselbe, nach dem es erkaltet ist, mit mehr Bequemlichkeit aus den Pfannen heben zu können.

Bleihaut, wird die Haut genannt, welche sich beim Treiben des Silberkorns zu der Zeit zeigt, wenn das Blei das Silber zu verlassen anfängt.

Bleikalke, werden diejenigen Kalkarten, worin Blei sich befindet, genannt, z. B. Bleiocher, Bleierde, Bleiglimmer, Bleiglas, und Bleispath.

Bleikönig, wird das auf dem Boden des Tiegels sich befindende Bleikorn genannt, welches bei Verfertigung von Bleiglase und beim Probiren der Bleierze zurück bleibt.

Bleikörnen, ist eine Probirarbeit, vermittelst welcher in der Probirstube das geschmolzene Blei in einem mit Kreide bestrichenen Bergtroge hin und her geschüttelt und in die Höhe geschwungen wird, wodurch das Blei zu einem feinen Sande wird, und sich besser mit Erzmehl zur Probe vermischen läßt.

Bleikorn, h. 1) das aus dem bloßen Probirblei abgetriebene Silberkorn, welches bei Aufziehung des, aus dem mit Blei angesottenen Erze erhaltenen, Silberkorns neben dem Gewichte in eine Schale gelegt, und bei Angebung des Gewichts, des Korns von der Erzprobe, abgezogen, und dadurch der wahre Gehalt der Probe gefunden wird: 2) jedes in kleine Körner zerstoßene Blei.

Bleiöfen, sind eine Art krumme Oefen, worin man in Tirol das Blei schmelzt.

Bleipauzen, sind Klumpen oder Klöße, welche sich im gefrischten Blei befinden, wenn ein Pfännchen voll gekellet ist, da sich dann die Klöße heraus ziehen lassen.

Bleipfannen, sind eiserne Gefäße, worin das gefrischte Blei zu Mulden gegossen wird.

Bleiprobe, ist ein chemischer Versuch der Bleierze oder Bleiglänze, mit einem Eisenniederschlag vermittelst gegohrnen Borax in einem Tiegel in Feuer.

Bleirauch, ist derjenige Rauch, welcher von dem schmelzenden Blei beim Abtreiben entsteht. Er legt sich bei der Oeffnung des Treibeherdes, wie ein gelber Ruß, an, und ist der Gesundheit der Hüttenleute nachtheilig.

Bleisack, wird diejenige Unreinigkeit genannt, welche sich an dem Silberblick, wenn er nicht rein vom Treibeherde oder Teste abgetrieben worden ist, zeiget. Wenn das Abtreiben gegen das Ende zu kühl geht, so wird das Silberkorn mit einer Haut überzogen, welche man Bleisack nennt.

Bleisand, wird der Bleiglanz, welcher mit Sand vermischt vorkommt, genannt.

Bleisanderz, wird der Sandstein, worin gröberer oder feinerer Bleiglanz vorkommt, genannt.

Bleischicht, h. 1) die Arbeit, welche der Hüttenarbeiter bei der Bleiarbeit, in der ihm zur Arbeit vorgeschriebenen Zeit von 12 Stunden verrichten: 2) die Quantität an Erz und Zuschlägen, welche in 24 Stunden auf einem Ofen durchgesetzt werden kann.

Bleischiefer, wird von dem gemeinen Bergmann ein weißer schiefriger Bleispath genannt.

Bleischlacken, werden die von der Bleiarbeit auf Schmelzhütten fallenden noch silberhaltigen Schlakken und diejenigen, welche, um das darin befindliche Silber zu gewinnen, bei der Arbeit wieder zugesetzt werden, genannt.

Bleischmelzen, wird bei Schmelzhütten das Schmelzen silberhaltiger Bleiglänze genannt.

Bleischnur, Bleywurf, Bleyloth, Senkelschnur, ist ein Faden, an welchem ein Gewicht befestiget wird, welches schwer genug ist, den Faden straff anzuziehen; man hält den Faden an dem Ende, wo das Loth nicht befestiget ist, an einen Ort an, und läßt das andere mit dem Lothe herab hängen, um zu untersuchen, ob eine Linie seiger oder perpendikulär ist.

Bleischüssig, werden in Ungarn die glanzigen Erze genannt.

Bleyschuß, wird 1) ein mit Schwefel und Silber vermengtes Bleierz; 2) die Arbeit, wenn die Schliche und Blende in Ungarn bei Schemnitz gepocht, und gewaschen werden, genannt.

Bleischweif, wird das Bleierz genannt, welches aus mit Schwefel vererztem Blei bestehet; es enthält wenig Silber, ist dicht, und hat im Bruche wenig Glanz, und ist ungewöhnlich schwer. Es ist leicht schmelzender als gewöhnlicher Bleiglanz.

Bleischweifig, werden die Gesteinarten, welche mit etwas Bleiglanz vermengt sind, genannt.

Bleischwer, wird 1) in der Probirkunst der in dem, zur Feinprobe des Silbers zugesetzten, Blei sich befindende Silbergehalt genannt, der von dem erhaltenen Gewichte des Probekorns abgezogen werden muß, ehe dieses den rechten Ausschlag geben kann: 2) dasjenige Blei, welches zum Feinprobiren des Silbers zugesetzt wird.

Bleispath, wird ein spathförmiges versteinertes Bleierz genannt, welches eine weißgraue, gelbe, oder grünliche Farbe hat. Die Bleispathe sind gemeiniglich schieferartig und lassen sich mit dem Messer schneiden.

Bleistein, ist der Rohstein, welcher bei den Verbleiungsschmelzungen der Silbererze, nach geschehener Arbeit, erhalten wird, und aus Blei, Kupfer, Silber und Schwefel bestehet; er legt sich oben auf das Werkblei und wird nach dessen Erkaltung mit einer Krücke davon abgezogen. Ist er zellulös, so wird er **äugiger Bleistein** genannt.

Bleiwage, ist 1) ein Instrument, womit der Probirer die Bleischweren, geringe Silberproben, Eisen, Kupfer und dergl. Flüsse abwiegt: 2) ein an einem Faden angemachtes Gewicht, die Teufe damit zu messen.

Bleiweiß, ist ein von starkem Essig zu einem weißen Kalk verwandeltes Blei. Es wird in der Mahlerei gebraucht.

Bleizucker, ist ein Salz, welches aus Blei, mit Essig vermengt, bestehet; es ist schwer, undurchsichtig und von weißer Farbe; es hat einen süßlich adstringirenden Geschmack.

Blende, ist ein schweres, blätteriges, aus Zink mit Schwefel und Eisen vererztes Fossil. Es gibt dreierlei Blende, **gelbe, braune**, und **schwarze Blende**. Die gelbe Blende ist von **dunkel wachsgelber** Farbe; sie hat einen blätterigen Bruch, ist durchscheinend, schwer, und leicht zerspringbar. Die braune Blende hat eine **röthlichbraune** Farbe, und einen blätterigen Bruch; ist wenig durchsichtig und halb hart; die schwarze Blende sieht **gräulich schwarz** aus, ist undurchsichtig und hat ebenfalls einen blätterigen Bruch, sie führt öfters den Namen **Pechblende**.

Blendnase, wird der Ofenbruch oder die Nase bei verschiedenen Kupferbergwerken genannt, sie setzt sich beim Rohschmelzen in dem Ofenschachte in Form großer Klumpen an.

Bletz, wird ein großer eiserner Keil genannt, dessen man sich bedient, um das klüftige Gestein zu zertreiben und zu gewinnen.

Bleuel, ist der breite Theil des Krummzapfens, welcher in der Welle fest gemacht ist.

Bleueleisen, Pfadeisen, ist das Eisen, worin sich der Bleuelzapfen herum dreht; oder das Eisen in der Haspelstutze, worin der Zapfen des Haspelhorns sich herum bewegt.

Bleuelzapfen, s. Bleueleisen.

Bleu turquin, wird in Frankreich ein blauer italienischer Marmor genannt.

Blick, wird die Erscheinung beim Silberabtreiben genannt, wenn das Silber ganz gereiniget vom Blei zu gerinnen anfängt; das Blei trennt sich nämlich wie eine abgezogene Haut vom Silber, und in diesem Augenblicke entsteht ein schönes Farbenspiel, welches alsdann von einer andern Erscheinung des Silberkorns, die der Klarheit eines Spiegels ähnlich ist, vertrieben wird. Ein gleiches Farbenspiel zeigt sich auch bei der Kupferprobe, in dem Bleiblicke und dem Garkupferblicke.

Blicken, sagt man vom Silber auf dem Herde oder der Teste, wenn das Blei davon getrieben ist, und es aufhört, mit Blumen zu treiben, und erstarret, oder von der Kupferprobe, wenn der König abgeht.

Blickgold, wird dasjenige Gold genannt, welches, wenn es von der Kapelle kommt, noch einige Karat Silber enthält.

Blickiges Erz, wird der öfters im Erze sitzende leberbraune Kies genannt.

Blicksilber, nennt man dasjenige Silber, welches auf dem Treibeherde so rein von Blei abgetrieben wird, daß nur etwas weniges davon in dem Silber vorhanden ist. Dieses Blicksilber wird dann durch

das Feinbrennen vollends gereinigt und in Kuchen geformt.

Blind, sagt man von einem edlen Steine, wenn er nicht durchsichtig ist, und ihm die erforderliche Reinheit fehlet.

Blinda, ist eine aus Hornblende und etwas sandigen Quarzkörnern zusammen gesetzte eisenhaltige Bergart, welche in Schweden bricht.

Blinde Münze, werden die ohne Gepräge in Schweden zu Münzen bereiteten Kupferblättchen genannt.

Blinde Muthung, ist eine in allgemeinen Ausdrücken, ohne deutliche Beschreibung des Ganges und Orts, abgefaßte Muthung, daraus der Bergmeister nicht sehen kann, was für ein Gang gemeint sey. Dergl. Muthung wird eigentlich nicht von den Bergmeistern angenommen.

Blinde Namen, sind solche Namen, welche der Schichtmeister in seinem Register aufführt, und Löhne für sie verschreibt, die kein auf der Grube anfahrender Bergmann führt, oder aber Kure auf der Zeche mitbauet, und sie unter einem fremden Namen in das Gegenbuch setzen läßt, und also eine Betriegerei ist.

Blinder Schacht, wird auf dem Mannsfelde ein von dem Tageschachte besonders abgeteuftes Gesenk genannt, um das Schieferflötz aufzusuchen.

Blitterstein, wird auf dem Harze eine Steinart genannt, welche auf dem Kupferschiefer gefunden wird.

Block, h. 1) ein großer Keil, welcher zwischen den Standsohlen im Gestelle des Stabhammers sitzet: 2) ein großes unförmliches Stück Marmor oder Stein, welche in Marmorbrüchen oder Steingruben gebrochen werden: 3) ein eiserner Stift bei Stückgießereien, welcher den Korn der Bombenform in der Mitte hält.

Blockröſten, wird dasjenige Röſten, welches offen zwiſchen los zuſammen geſetzten Wänden, ohne Oefen, geſchieht, genannt. Die Wände beſtehen aus Röſt- oder Tannenſtöcken.

Blockzinn, ſ. **Salm.**

Blöcke, werden die Stützen genannt, welche in den Kohlenmeilern gegen das Geſtübe geſtellt werden, damit es nicht zuſammen fällt.

Blüthe, wird die rindenartige Bekleidung oder Beſchlag genannt, welcher ſich kryſtalliſirt an Stein- oder Erzarten durch Waſſer oder Dämpfe anſetzt.

Blumen, werden die beim Blicken des Silbers auf dem Treibeherde ſich zeigenden farbigen Blaſen genannt.

Blumenſtein, ſind ſolche thonartige Steine, welche dendritiſche Zeichnungen haben.

Bluten, ſagt man 1) wenn manche Erze im Waſſer eine rothe Farbe von ſich geben: 2) wenn die Erze beim Reiben einen Saft von ſich geben, z. B. der Blutſtein.

Bluterz, wird das Rothgüldenerz und der Blutſtein genannt.

Blutjaspiß, wird der Jaspiß genannt, welcher von Purpur-, Roſen-, Blut-, und braunrother Farbe abwechſelt.

Blutlauge, nennt man eine, von feuerbeſtändigem Alkali, Kohle und Blut im Feuer mäßig zu einer Maſſe geglühte, im Waſſer abgezogene Lauge, die zur Bereitung des Berlinerblaues gebraucht wird.

Blutſtein, rother Glaskopf, iſt ein ſehr reichhaltiges Eiſenerz, welches eine rothe, rothbraune, gelbe oder ſchwarze Farbe und einen ſplitterigen Bruch hat. Es iſt ſehr hart, doch auch ſo weich, daß es ſich ſchaben läßt.

Bock, h. 1) das Gewölbe unter den Schmelzöfen in Meſſinghütten und bei Brennſtahlöfen, woher der

Luftzug in den Ofen kommt, und wodurch die Asche fällt, 2) ein Stück eines dünnen Klotzes, worauf das Treibeholz, wenn mit neunelligem Holze getrieben wird, gelegt wird, bei dem neunviertelelligen aber wegfällt: 3) ein mit zwei Haken versehenes eisernes Instrument, womit die zu röstende Materie im Brennofen gerührt wird: 4) eine in die Erde gestellte hölzerne Säule, mit einem darauf befestigten hölzernen Kreuze, worauf der Räder oder das eiserne Sieb hin und her gezogen wird, um von dem zerstoßenen Erze das gröbere von dem feinern zu trennen: 5) die Tocken und Hölzer im Göpel, welche an beiden Seiten der Trifft befestiget sind, an welche die Pferde gespannt werden: 6) die Stütze, worauf die hölzerne Rinne, um die Aufschlagewasser leiten zu können, aufliegt: 7) ein kleiner Haufen Erz oder Rohstein, der zur Füllung einer Rohstätte nicht hinreichend ist: 8) ein Eisen, worauf beim Silberbrennen die Brandsilber abgewärmt werden: 9) bei Schmelz- oder Brennöfen das leere Aschenloch unter den Ofenböden.

Bockstein, oder **Stinkstein**, hat einen starken Bockgeruch und wird gemeiniglich in Alaunschieferbrüchen, und in Sachsen in der Weiseritz gefunden.

Boden, nennt man 1) die tiefste Stelle oder Sohle in einer Senkung oder Schachte: 2) den niedrigsten Theil von einem Herde.

Bodenblatt, nennt man 1) die eiserne Tafel, welche auf der Sohle des Frischfeuers liegt: 2) die thönerne Tafel im Probirofen, worauf die Muffel steht, und so wohl die Ansiedschirbel als Kapellen gesetzt werden.

Bodenbleche, h. 1) bei Kupferhämmern die runden Böden von verschiedener Größe, wie auch die runden Eisenplatten bei Platthämmern, woraus geschmiedete blecherne Pfannen ꝛc. verfertiget werden: 2) die stärkste Art der verzinnten Bleche.

Bodeneisen, s. Bodenbleche, No. 1.

Bodenhämmer, sind Hämmer, womit bei Messingwerken das Messing gut in die Krüge gestampft wird.

Bodenkerl, ist in Schweden derjenige Grubenarbeiter, der die Bergkübel füllt.

Bodenkranz, wird das hintere Gestell oder Verstärkungsgestell bei Hohöfen genannt.

Bodensatz, wird dasjenige beim Siebsetzen genannt, was auf dem Boden des Siebes zurück bleibet.

Bodenstein, Sohlstein, ist ein Sandstein, oder anderer feuerfester Topfstein, der auf dem Boden des Schmelzofens liegt, oder auch eine Roheisenplatte, welche den Boden des Herdes ausmacht.

Bodenstück, wird derjenige Theil des Teuls, der dem Boden bei der Frischfeuerarbeit am nächsten liegt, genannt.

Bodensulu, wird dasjenige Kupfererz genannt, welches durch starke Hitze zur Schmelzung gekommen und auf den Boden der Rostgrube niedergeflossen ist.

Böcker, werden die Tonnenbinder der Alaunfässer bei Alaunwerken genannt.

Böhne, h. der Fußboden in Schmelzhütten.

Böhren, oder **Pöhren**, ist ein Handgriff des Häuers, wenn er mit dem Fäustel stark an das harte Gestein schlägt, damit es sich ablöse, und leichter gewonnen werden könne.

Böse Liberten, sind die Kupfer, welche aus den Garschlacken auf Seigerhütten geschmolzen und in runde Pfannen, wie Testpfannen oder Schüsseln, gegossen werden.

Böse Wetter, s. Schwaden.

Bogen, ist eine gewölbte Mauer hinten am Schmelzofen, darein das Gebläse gerichtet wird.

Bohlenwerk, ist eine Erdzimmerung, welche statt einer steinernen Mauer um den Ofenschacht gemacht, und mit Thon und Letten ausgestampft wird.

Bohnerz, ist ein sprödes, nicht sonderlich schweres, halbhartes, thonartiges, eisenhaltiges Gestein, das eine schwärzlichbraune Farbe hat; es bricht eben, erdig, und springt unbestimmt eckig.

Bohnenstein, ist ein steinharter, grauer Thon, in welchem kleine bohnenähnliche Steine von Spath liegen, welche eine gelbbraune Schale von Eisenocher haben.

Bohren, ist eine bergmännische Arbeit, wo der Bergmann mit einem eisernen an der Spitze verstählten Bohrer, vermittelst darauf gethaner Schläge, Löcher in das feste Gestein macht.

Bohrer, oder **Böhrer**, ist 1) ein bergmännisches Werkzeug, welches aus Eisen bestehet, und eine verstählte Spitze hat; es gibt verschiedene Sorten derselben, s. Bergbohrer No. 2.: 2) heißt Bohrer auch derjenige Bergarbeiter, welcher Löcher zum Steinsprengen in das Gestein bohrt.

Bohrfäustel, ist ein eiserner Hammer, womit der Bergmann beim Bergbohren auf den Bohrer schlägt. Die Bohrfäustel sind größer und kleiner und werden nach der Größe der Bohrer eingerichtet, daher gibt es Fäustel von 18. 14. 9. und 8. ℔. —

Bohrguhr, wird das im Bohrloche durch das Bohren entstehende Bohrmehl, mit Wasser vermischt, genannt.

Bohrklippe, ist eine Art Zange, mit Ringen auf dem Griffe, womit die Bohrer, oder die abgebrochenen Bohrstücke, welche im Bohrloche stecken geblieben sind, gefasset, mit dem Ringe zusammen gehalten und heraus gezogen werden.

Bohrkrätzer, ist ein eisernes Werkzeug, womit das Bohrmehl aus dem Bohrloche geräumt wird.

Bohrlage, h. in Schweden 3 Arbeiter, welche das Bergbohren in der Grube verrichten, und für eine gewisse Anzahl Bohrer verantwortlich sind.

Bohrlöffel. s. **Bohrkrätzer.**

Bohrmehl, ist der klare Sand, welcher beim Bohren, durch das Herumdrehen des Bohrers, vom Gesteine abgerieben wird.

Bohrpost, wird eine gewisse Anzahl feiner und grober Bergbohrer, welche zum Schlagen der Bohrlöcher gebraucht werden, genannt.

Bohrstahl, wird derjenige Stahl genannt, womit die Bergbohrer gestählt werden.

Bohrstampfer, ist ein bergmännisches Werkzeug, womit der Letten um das, in das Bohrloch gesetzte, Schießröhrchen fest gestoßen wird. Es hat auf der Seite, welche gegen das Röhrchen gekehrt wird, eine Spur oder Höhlung, damit das Röhrchen durch das Werkzeug nicht beschädiget werden kann.

Bohrstange, wird der Theil des Bergbohrers genannt, welcher zwischen dem Ort, auf welchen mit dem Fäustel geschlagen wird, und dem Theile, welcher an das Gestein gesetzt wird, befindlich ist.

Bohrweilarbeit, ist die Bohrarbeit, welche ein Häuer, neben seiner gewöhnlichen Schicht, verrichtet.

Bologneserstein, ist graulich weiß, gewöhnlich in breit gedrückten, kuglichten oder knolligen Stücken; von meist blätterigem Querbruche; glänzend; verschieden durchscheinend; halb hart; schwer; schmilzt mit Borax zu einem gelblichen Glase.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 178.)

Bolus, Bol, Fetthan, lemnische Erde, ist ein talkartiges Fossil, welches eine vom Fleischrothen bis ins Dunkelgelblichbraune Farbe hat, sehr weich und milde ist, sich fettig anfühlt, und leicht zerspringt. Es wird auf der Insel Lemnos, bei Liegnitz in Schlesien, in Ungarn bei Tokay und in Böhmen gefunden.

Bolzen, h. 1) abgeschnittene große hölzerne Klötze, welche bei der Grubenzimmerung zum Untersetzen, damit etwas darauf ruhen kann, gebraucht werden; 2) breit geschlagene Eisen, zwischen welche eiserne Keile getrieben werden, um die Wände zu gewinnen.

Bolzen, h. bei den Bergleuten so viel als auflauern, aufschauen; welches auf eine doppelte Art geschieht: 1) wenn ein Bergmann oder Bergjunge auf das Schlagen der Uhr Acht geben muß, oder 2) wenn die Bergarbeiter die Zeit mit Muthwillen vertreiben, so lassen sie einen Bergjungen auflauern (stellen einen auf den Bolzen), damit sie nicht von einem ihrer Vorgesetzten überrascht werden.

Bolzeneisen, nennt man in Schweden einen schmalen Stab Eisen, woraus unter dem Zainhammer verschiedene Bolzen geschmiedet werden.

Bolzenschroth, ist eine Zimmerung, welche zur Verwahrung der Schächte in nicht völligem Gebirge gebraucht wird; sie bestehet darin, daß nicht ein ganz Geviere unmittelbar auf einander zu liegen kommt, welches geschiehet, wenn der Schacht in ganzen Schroth gesetzt wird, sondern zwischen den Gevieren Platz gelassen, und an jeder Ecke ein Klötzchen oder kurzer Stämpel gesetzt wird, worauf das Geviere ruht.

Bonifaciuspfennige, gleichen den in Apotheken gemachten Stern- oder Brustkuchen, weil sie mit einem ähnlichen Stern versehen sind. Sie werden häufig bei dem alten Schlosse Sachsenburg in Thüringen gefunden, wo sie im Frühjahre als ein zähes Bergpech aus dem Felsen schwitzen und in den heißern Monathen von der Sonne eine gewisse Festigkeit erhalten. Auf der Seite, wo sie der Luft ausgesetzt sind, haben sie einen zweistrahligen erhabenen Stern, auf der andern aber, womit sie an dem Felsen fest sitzen, sind sie platt.

Bononiersalz, wird das in Gallizien mit etwas weißem Thon eingesprengte Steinsalz genannt.

Bononischer Stein, ist ein grauer, blätteriger, halb durchsichtiger Stein, der in Italien bei Bononien gefunden wird. Er erhält, wenn er im Feuer hinlänglich calcinirt, und dann einige Minuten in den Sonnenschein gelegt wird, einen phosphorähnlichen Schein.

Boracit, ist eine graulich weiße borarsaure Kalkart, die bei Lüneburg gefunden wird, und mehr oder weniger durchsichtig ist.

Borax, ist ein Neutralsalz, welches aus einer eigenen Säure und Mineralalkali besteht, welches im Feuer wie Alaun aufquillt, und aussieht, in Wasser aufgelöset wieder in Boraxkrystalle anschießt. Er ist besonders sehr brauchbar zum Erz- und Metallschmelzen, und zum Vereinigen der Metalle durch Löthen, er wird auch zum Emailliren gebraucht.

Boraxmutter, ist ein Stein, der in Persien gefunden wird. Er wird an die Luft gestürzt, wo er ganz beschlägt, hernach ausgelaugt wird, und gesotten in Krystallen anschießt.

Boraxwasser, ist das Wasser in Persien, woraus Borax gesotten wird.

Bordzettel, ist das Attestat des Münz-Probirers, über den Gehalt einer Münzpost an Schroth und Korne.

Borech, wird der natürliche Borax genannt.

Bräcka, wird alles gegen den Bergbohrer hartfallende Gestein in Schweden genannt.

Bräune, Braunerz, wird 1) in Böhmen ein sehr dunkles Rothgültig: 2) ein brauner Eisenocher, welcher bei edlen Erzgängen vorkommt, worin öfters gediegene Metalle getroffen werden, genannt.

Brand, wird die unterste Lage eines Steinkohlenflötzes, wo die Steinkohlen aufhören, genannt.

Brandbogen, h. der in der Brandmauer eines Schmelzofens, über die Form hinten angeschlossene, von Backsteinen aufgeführte Bogen.

Brandeisen, nennt man diejenigen eisernen Stangen, worauf die Silberblicke, wenn sie geglüht werden sollen, gelegt werden.

Branderz, ist das Erz, welches metallische Erde und Bergfetttheile enthält.

Brandmauer, ist die hintere Mauer eines Schmelzofens, in welcher die Form liegt, wodurch der Wind der Bälge geht; sie besteht der Festigkeit wegen aus gebrannten Steinen und Lehm.

Brandprobe, h. 1) das Stückchen Silber, welches der Guardein mit einem Meißel aus dem Brandstücke aushauet, um die Probe des Brandsilbers daran zu machen: 2) diejenige Verrichtung des Guardeins selbst, welche er mit dem fein gebrannten Silber unternimmt, um den Gehalt desselben zu prüfen.

Brandschiefer, ist eigentlich ein bräunlich schwarzer, mit Erdharz mehr oder minder, bisweilen so sehr durchdrungener Schieferthon, daß er bei starkem Feuer zum Brennen zu bringen ist, auch hat er öfters hier und da wirkliche Steinkohle eingemengt. Er liegt bloß auf und zwischen Steinkohlen, mit welchen er fast immer und oft in so genauer Verbindung angetroffen wird, daß die Steinkohlen zum Brennen mehr oder minder untauglich werden. An der Luft zerfällt er in lauter stänglichte Stücke.

(S. Brunner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 27., und dessen Versuch eines neuen Systems der Mineralogie, S. 76.)

Brandsilber, ist das Silber, welches durch den Silberbrenner von dem Blicksilber bis zu einer Feine von 15 Loth 3 Quentchen 2 Pfennige in jeder Mark fein gebrannt ist.

Brandsilberablöschung, ist die Verrichtung des Brennknechts, wenn er das völlig zu seiner Feine abgetriebene Brandsilber, mit einem eisernen Haken, heraus hebt, und mit einer Kelle Wasser ablöscht.

Brandsilberbeschickung, ist die während der Arbeit des Silberbrenners geschehene Zusetzung des nöthigen theils Kupfers, um die zu Münze erforderliche richtige Feine zu erhalten.

Brandstück, ist das Silber, welches von dem Silberbrenner zu der erforderlichen Feine von 15 Loth 3 Quentchen 2 Pfennige gebrannt, und wie ein Brot geformt ist.

Brandstücke bezeichnen, wenn nach geschehener Feinbrennung und Formirung das Gewicht, wie viel es hält und in welcher Hütte es gebrannt worden, auf die Brandstücke bezeichnet wird.

Braten, h. in Steyermark das zu Flößen geschmolzene Eisen zur Weichzerrenarbeit nochmahls rösten.

Brattenburger Pfennige, sind kleine versteinerte Austerschalen, in der Größe eines kleinen Dreiers mit drei kleinen Löchern. Sie haben ihre Benennung von dem alten Brattenberge auf der Insel Ifwön, in Willands Häradin Schonen, wo sie die See auswirft, und einen geschlagenen krummen Pfennig vorstellen, auf dessen einer Seite ein Löwengesicht oder Todtenkopf, auf der andern Seite ein Lorbeerkranz stehet.

Brauneisenstein, ist nelken- oder gelblichbraun, feinerdig, von ebenem, seltner unebenem Bruche; halbhart; gibt lichtern Strich, ist meist schwer und kommt oft in allerlei röhrigen und zackigen, auch nierenförmigen Gestalten vor, die äußerlich meist glänzend und bunt angelaufen sind; mit Borax schmilzt er zu schwarzem Glase.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 139.)

Braunkohle, ist ein brennliches Fossil, welches zu dem Erdharzgeschlechte gehört, sie hat eine bräunliche schwarze Farbe, ist leicht, zerspringt leicht und hat einen fettigen Glanz.

Braunröthe, englisch Braunroth, ist eine eisenhaltige, hellrothe, thonartige Erde, welche aus England kömmt, und zum Mahlen gebraucht wird.

Braunschweiger Grün, ist ein Mineralgrün, welches aus dünnen Kupferblechen bereitet wird, und seinen Namen von dem Orte, wo es am besten verfertigt wird, führt.

Braunspath, ist eine kohlensaure Kalk- oder Spathart, welche theils blätterig, theils faserig ist; der **blätterige** hat eine röthlich weiße Farbe, die sich an der Luft verändert. Der Bruch ist blätterig und wenig glänzend, an den Kanten durchscheinend, übrigens zerspringt er leicht und ist nicht sonderlich schwer. Der **faserige** hat eine fleischrothe Farbe, bricht gerade und aus einander laufend faserig, ist durchscheinend, zerspringt ebenfalls leicht, und ist nicht sonderlich schwer.

Braunstein, ist eine schwarze, schwere Erzart, welche leicht zu Pulver gerieben werden kann, und die Hände rußig macht. Er wird bisweilen auch hart und schlackendicht, theils traubenförmig in halbrunden Kugeln, im Bruche dicht oder faserig, gefunden. Man bedient sich des Braunsteins zum rothen blaßvioletten Amethyst und den granatfarbigen Glasflüssen, wie auch zum Glasiren des Porzellans, Fayancen und andern feinen Thonarten.

Braunsteinerz, ist etwas dunkelgrau; von strahligem, ins Blätterige übergehendem Gefüge; theils dicht von ebenem, etwas ins Muschlichte ziehendem Bruche: theils glänzend, theils schimmernd; das Strahlige und Blätterige ist weich; das Dichte mäßig hart; ersteres krystallisirt in vierseitigen Tafeln, gibt

einen schwarzen Strich; färbt etwas ab und schmilzt mit Borax zu violettem, ins Rothe fallenden, Glase. (S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 172.)

Braunsteingranat, n. m. die röthlich- oder gelblichbraunen, doppelt achtseitigen, an beiden Enden mit vier Flächen zugestutzten Piramiden, von nach zwei Richtungen undeutlich blätterigem, übrigens kleinmuschlichten Bruche; sie sind meist in die Quere und abwechselnd gestreift, und meist nur einzeln eingewachsen; sie haben einen starken Diamantglanz; sind an den Kanten durchscheinend, halbhart, und für sich zur schwarzen Perle schmelzbar. (S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 139.)

Braunsteinmetall, ist ein hartes, weißes, sprödes, sternflüssiges Halbmetall, welches durch Reductionsschmelzen aus dem Braunsteine erhalten wird. Es hat viel Sauerstoff bei sich und verkalkt daher leicht an der Luft.

Braunsteinocker, ist bräunlich- oder röthlichschwarz; stark abfärbend; leicht, meist schwimmend; er wird durch den Strich glänzend; schmilzt mit Borax zu violettem, ins Braunrothe fallenden, Glase. (S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 136.)

Braunsteinschaum, ist sehr licht stahlgrau, ins Rothe oder Röthlichbraune ziehend, oft mit Farben angelaufen; glänzend, abfärbend, schwimmend, färbt das Borarglas violett. (S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 156.).

Brauserde, Brauserthon, ist eine Mischung von Erde, Sand und einem röthlich weißen Thon, welche aber nicht so zähe ist, wie die gewöhnlichen Thonarten, sie saugt Säuren und Wasser ein, behält sie bei sich, und ist, wenn man darauf stampft oder geht, elastisch. Wenn sie wieder trocken wird, fällt sie zusammen, und kann in dünnen Scheiben abgelöst werden.

Breccie, wird ein Gemenge mehrerer Steinarten genannt, welches entweder aus verschiedenen Gebirgsarten oder einfachen Fossilien besteht, und daher wird ein solches Gemenge nach der Gesteinart benannt, welche den größten Theil derselben ausmacht. Z. B. **Kalkbreccie**, ein Gemenge, welches meistens aus Kalksteinen bestehet; **Jaspißbreccie**, welches aus eckigen, mit Jaspißmaterie verbundenen, Kieselsteinen bestehet; **Quarzbreccie**, **Marmorbreccie** ꝛc.

Brechblock, wird bei Messingwerken ein senkrecht stehender hölzerner Block genannt, auf welchem eine eiserne Platte liegt.

Brecheisen, ist eine Art starker Spieße, womit 1) die härtern Schlackenstücke, welche sich am Tümpel fest setzen, wozu der Meißel nicht zu gebrauchen ist, abgestoßen: 2) womit die Kupferstücke beim Garmachen des Kupfers abgebrochen werden, wenn sie im Garherde zu schmelzen anfangen.

Brechen, ist ein bergmännischer Ausdruck von der Gewinnung der Erze, entweder durch Schlägel und Eisen, oder durch Sprengen mit Pulver. Man sagt daher: auf dieser Grube bricht das und jenes Erz.

Brecher, werden diejenigen Grubenarbeiter genannt, welche in Gruben, wo das Feuersetzen gewöhnlich ist, nach dem Feuersetzen, das gelöste Gestein und Erz mit Brecheisen oder Keulen gewinnen.

Brechgraupen, werden die in der Grube gebrochenen Zinngraupen genannt, weil sie brechen, zum Unterschiede der in Stufen gefundenen Graupen oder Kiffern.

Brechschmiede, ist eine besondere Verfahrungsweise in Schmieden, den kaltbrüchigen und unartigen Frischeisenstücken, durch ein nochmahliges Zusammenschmelzen, eine größere Zähigkeit zu geben.

Brechstange, ist ein zwei bis drei Ellen langes eisernes Instrument, welches an dem einen Ende etwas

gekrümmt und gespalten ist, um schwere Dinge, unter welche man nicht mit dem Hebebaume kommen kann, in die Höhe heben, oder größere los gerissene Berge und Feldstücke los brechen zu können. Man bedient sich auch der Brechstangen auf Kupferhütten, um die halb geschmolzenen Kupferstücke im Garherde abzubrechen, und das Zusammenschmelzen zu befördern.

Brechzange, ist bei Messinghütten eine große Zange, womit das aus der Krätze erhaltene Kupfer gebrochen wird.

Breiten, ist eine Arbeit in den Blechschmieden, wo die in die Länge ausgereckten Blechplatten unter dem Breithammer von dem Meister nach einem bestimmten Maße in die Breite ausgedehnt werden.

Breitenweilhaue, Letrenhaue, ist ein eisernes Werkzeug, ungefähr zwei Finger breit, in Form einer Haue, und wird dazu gebraucht, um das letzige Gebirge herein zu gewinnen.

Breitergang, wurde bei der Gewerken Selbstschmelzen die Arbeit genannt, wenn das Hüttenhofgekräz geschmolzen wurde.

Breithammer, Plätzhammer, ist auf Kupferhämmern ein großer Hammer, womit die Kupferbleche gestreckt oder geteuft werden. Auf Eisenhämmern wird er Schlichthammer genannt. Er ist um die Bahn breiter als bei dem Auge, und die Bahn gut verstählt; er wiegt gewöhnlich sieben und mehrere Centner.

Breitung, ist bei Schmelzhütten die vom Hüttenmeister verordnete Mischung mehrerer Arten Silbererze und Schliche, mit Zusätzen oder Beschickungen von Bleischlacken, Kies, Hord ꝛc. Sie werden schichtweise auf der Hüttenbank ausgebreitet, und vom Schmelzer nach dem vorgeschriebenen Verhältnisse in den Trog zum Beschicken mit der Erzkratze gethan.

Breitzange, ist ein Hüttengezähe, welches zum Zusammendrücken der Kapellkörner beim Probiren gebraucht wird.

Bremmer, wird in einem Schachte der Absatz genannt, wenn von oben niedergesunken, zu gleicher Zeit aber von unten herauf dem Absinken entgegen gearbeitet wird, und beides nicht genau auf einander gepaßt, sondern neben einander kommt, und also ein Absatz entsteht.

Bremmerschacht, ist ein kurzer, nur drei Fahrten tiefer, Schacht, daß also nur ein Mann mit dem Haspel zu ziehen nöthig hat.

Bremms, wird 1) ein starkes rundes Holz, ungefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3 Ellen lang, welches in die Erde fest eingegraben ist, um welches das Seil, an welchem schwere Dinge in den Schacht hinab zu lassen sind, etliche Mahl geschlagen wird, um es anhalten zu können, daß es nicht geschwinder, als man es haben will, hinein gehe: 2) ein Stück Holz, welches bei Wassergöpeln, nicht weit vom Kranze des an der Welle vom Kehrrad stehenden Bremmsrades, von dem obern Balken herunter hänget, beweglich ist, und an besagten Kranz angedrückt werden kann, um den Lauf des Kehrrades dadurch aufzuhalten: 3) bei Hammergestellen, ebenfalls ein starker hölzerner Klotz genannt, welcher zwischen den Standsohlen, über dem Schlüssel, dem Drammbaume gegen über sitzt.

Bremmsen, h. den Umlauf eines Rades durch Andrückung des Bremmses hindern, oder das Seil, welches um den Bremms, s. Bremms No. 1., geschlagen ist, anhalten, damit die daran hängende Last nicht zu schnell in die Grube gehe.

Bremmsrad, ist ein an der Welle des Kehrrades bei einem Wassergöpel angebrachtes kleines Rad, welches durch Andrückung des Bremmses nicht nur

in seinem Umlauf zurück gehalten wird, sondern auch die Bewegung des Kehrrades hemmt.

Bremmsscheibe, wird die Scheibe bei einer Bremmsmaschine genannt, an welcher die Bremmsstange befestiget ist, oder um welche der Bremmsschurz gehet.

Bremmsschuh, ist das Stück Holz, durch dessen Andrückung an die Bremmsscheibe das Göpelrad stille zu stehen gezwungen wird.

Bremmsschurz, ist eine eiserne Kette, welche um die Bremmsscheibe, womit der Bremmsbaum angezogen werden kann, läuft.

Bremmsschwengel, ist ein eiserner Hebel, welcher sich in einem in der Erde befestigten Stämpel um einen Stecknagel beweget; an diesem Hebel ist eine eiserne Stange, welche mit der Sperrstange in Verbindung stehet, und durch Niederdrücken das Bremmsrad aufhält.

Bremmsstange, ist eine starke feste Stange, welche den Bremmsbaum anzieht, und die Maschine zum Stillstehen bringt.

Brencas, ist eine Art feines ostindisches Zinn, eben so wie Malakka-Zinn; es ist reiner wie das englische, und das beste zur Spiegelfolie, und zum Scharlachfärben, weil es die Cochenillfarbe erhöht.

Brennen, sagt man 1) von Erzen, Pottasche, Schliche, Zwitter ꝛc., wenn sie in einem zugewölbten Ofen geröstet werden: 2) wenn das Blicksilber, die Markung 15 Loth 3 Quentch. Blicksilber, die Mark auf 15 Lt. 3 Qtch. 2 Pf. rein gebrannt wird.

Brenngeld, ist der Lohn des Silberbrenners, welcher von der Mark 4 Pfennige beträgt.

Brenngut, n. m. dasjenige Kupfer, welches von trocknem, hartgebrannten und kleinen Werk herkommt, und sich, wenn der Spieß eingetaucht wird, sehr flach und dünn auf demselben befestigt.

Brennhaus, h. 1) das Gebäude, worin Zwitter, Schliche, Pottasche ꝛc., in einem verdeckten Ofen geröstet werden: 2) diejenige Hütte, worin das Silber fein gebrannt wird: 3) bei Messingwerken diejenige Hütte, wo das Messing bereitet und geschmolzen wird.

Brennholz, zum Silberbrennen kann nicht gut hartes Holz gebraucht werden, sondern es muß fichtenes oder kiefernes Holz seyn.

Brennknecht, nennt man 1) den Arbeiter, welcher im Silberbrennhause dem Silberbrenner an die Hand geht, die Kuchen zerschlägt und ihm das Nöthige zulangt: 2) den Hüttenarbeiter, welcher bei Schmelzhütten unter der Aufsicht des Brennmeisters die Erze röstet.

Brennliches Wesen, ist den Fossilien eigenthümlich, die vielen Kohlenstoff bei sich führen, und beim Verbrennen eine Asche zurück lassen, z. B. die zum Schwefel-, Erdharz- und Grophil-Geschlechte gehörigen.

Brennmeister, ist 1) derjenige Hüttenoffiziant, welcher die Aufsicht über das Rösten der Erze und Schliche hat, und die Arbeiter so anstellt, daß damit gebührend zu Werke gegangen wird: 2) bei Messinghütten derjenige, welcher dem Messingschmelzen vorstehet.

Brennofen, ist ein feuerfestes, steinernes, theils gewölbtes, theils essenförmiges Gebäude; die gewölbten werden zum Rösten der Erze, Pottasche ꝛc., und das Kupfer mit Galmei zu cementiren, hingegen die essenförmigen zum Feinbrennen des Silbers, wozu man Gebläse anwendet, gebraucht.

Brennort, ist derjenige Ort in einer Grube, wo Feuer gesetzt wird, um das Gestein mürbe und leichter gewinnbar zu machen.

Brennstahl, ist derjenige Stahl, welcher durch Cementirung des Stabeisens in Kohlengestübe, in besonders dazu eingerichteten Oefen, bereitet wird. Der Brennstahl ist feiner und ebner von Korn, auch härter, dabei aber schwerer zu schmieden als der Schmelzstahl.

Brennstein, wird von dem gemeinen Manne der Schwefel genannt.

Brescianer Stahl, ist der reinste und härteste Stahl, welcher auch Kernstahl genannt wird, er hat seinen Namen von der venezianischen Stadt Brescia.

Brianzonische Erde, ist eine Art Speckstein, welcher weiß oder grünlich aussieht, blätterig, halbdurchsichtig und so lose ist, daß er wie Kreide schreibt.

Brilliant, ist die figürliche Benennung eines geschliffenen Demants, von welchem die zwei Endspitzen, die größte beim Einfassen oben, die kleinere unten gegen den Punkt zu sitzen kommt, und deren Seiten rund herum in Facetten geschnitten sind.

Brille, ist ein im Vorherde eines Schmelzofens ausgeschnittener Raum, durch welchen das Werkblei während des Schmelzens läuft.

Brillenstein, ist eine Art Agatstein.

Brillofen, ist eine Art Schmelzofen für Silbererze, welcher statt des Stichherdes im Vorherde zwei Oeffnungen hat, aus welchen das Werkblei während des Schmelzens läuft. Diese Oefen sind besonders in Ungarn gebräuchlich, und deßhalb gut, weil, wenn das eine Auge zugestopft und gereiniget wird, aus dem andern das Werkblei ausfließen kann.

Brische, ist in den Kupferhütten ein hölzerner Hammer, womit die Kupferscheiben glatt geschlagen werden.

Brixensäule, ist die Stütze, auf welcher bei Hammerwerken der Drammbaum ruhet.

Brocatell, ist ein bunter, dreifarbiger Marmor, der in Italien und der Schweiz gefunden wird.

Brockenstahl, ist eine gute Sorte Kernstahl, welcher nicht in Bürden oder langen Stangen, sondern in Fässern, verkauft wird, und in kleinen Stücken oder Brocken bestehet.

Broden, ist der Dampf, der in der Hitze aus flüssigen Körpern wie ein Rauch aufsteigt.

Bröckelig, nennt man alles, was los ist, und sich leicht in kleine Brocken zerreiben läßt.

Bronze, Bronzmetall, ist eine aus ungleichen Theilen bestehende Mischung von Zink, Kupfer, etwas Zinn und Blei, die sich nach dem Gebrauche des Künstlers richtet. Man versteht gemeiniglich unter Bronze auch Glocken- oder Kanonenmetall.

Bronziren, h. Kupfer-, Eisen- oder Holzarbeiten, entweder durch eine besondere Hitze oder durch einen Anstrich, die Farbe des Bronzmetalls geben.

Brosometall, s. **Glockenmetall**.

Bruch, h. 1) das Niedersenken des Gesteines eines Stollens oder andern Grubengebäudes, wenn ein Feld in der Tiefe abgebauet, das Gestein nicht fest oder nicht mit erforderlicher Zimmerung unterstützt ist, und nun durch seine Schwere herab sinkt, so bildet es auf der Oberfläche eine Vertiefung oder einen Bruch; dieß nennt man auch **zu Bruche gehen**: 2) wenn ein Schacht in der Richtung seines Fallens einen Winkel macht: 3) das Ansehen, wenn ein Fossil zerschlagen ist.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 40.)

Bruchgold, wird das gediegene Gold genannt, welches in Klüften in Gruben gefunden wird.

Bruchort, ist ein Ort oder eine Strecke, welche durch zusammen gebrochenes Steingerülle getrieben wird.

Bruchstein, werden diejenigen Steinarten genannt, woraus ganze Felsen und Berge bestehen, die am Tage gewonnen, und zum Vermauern oder sonst verbraucht werden.

Brüchig, nennen die Schmiede das Eisen oder den Stahl, welcher nicht geschweißt werden kann, sondern bei einer Weißhitze in Körner zerfällt.

Brüherze, werden in Ungarn die Kupferkiese genannt, welche mit einem kupferhaltigen Ocher überzogen sind.

Bruniren, h. die auf Eisen, Holz ꝛc., aufgetragenen Gold- und Silberblätter mit etwas poliren.

Brunne häuen, s. **Brunnen.**

Brunne, Pronne, ist ein Ritz oder eine Kerbe, welche mit Schlägel und Eisen in das Gestein gehauen wird. Man erkennt an der Brunne, und wenn das Eisen genau darin wieder angesetzt wird, die Geschicklichkeit des Häuers, und sagt: **er führt eine gute Brunne.**

Brust, h. 1) die mit Gestübe versehene schräge nach dem Stichherde gehende Vorwand eines Schmelzofens, unter welcher das Metall und die Schlacken ablaufen; sie steht bei Kupfer-, Blei- und Silberöfen den Blasebälgen gegen über: 2) in der Glättgosse des Treibeherdes eine schräge gelegte Abschüssigkeit, welche in der Scharte des Herdes von Asche gemacht wird: 3) das Gestell über einer Grube, an welchem bei Kunstwerken die Pumpen hängen.

Bruststein, ist der unterste Stein an der Brust des Ofens in Kupferhütten, welcher, um den Vorherd zu vergrößern, beim Schmelzen eingesetzt wird.

Brustwinde, Rundbaum, ist eine Windwelle mit kreuzweise durchgesteckten Armen versehen, welche sich auf ihren Zapfen stehend beweget; man windet damit Balken, Steine ꝛc. aus und in die Grube,

indem sich die Mannschaft, welche diese Arbeit verrichtet, mit der Brust an die Arme der Winde lehnet, und vermöge eines Seils, welches, um die Welle geschlagen, durch einen über der Grube hängenden Block (Globen) läuft, die Lasten ein- und aus fördert.

Bucarditen, sind Muschelversteinerungen von doppelten Schalen.

Buccardische Erde, ist eine Boluserde, woraus gute Gefäße gemacht werden.

Bucciniten, sind spiralförmige Muschelversteinerungen.

Buch, bei den Bergämtern hat man über jede Art Handlungen gewisse Bücher, in welche solche eingetragen werden, und von ihnen den besondern Namen führen; z. B. das Vergleich-, Lehn- oder Bestätigungsbuch, das Frist- oder Nachlassungsbuch, das Handels- oder Contractbuch, das Anschnittbuch ꝛc. Der Steiger hält ein Fahrbuch; der Schichtmeister mit verschiedenen Percipienten ein Abrechnungsbuch; der Gegenschreiber das Gegenbuch; der Receßschreiber das Receßbuch; und bei den Hütten werden Schmelzbücher gehalten.

Büchergold, wird das Blättergold genannt, weil, wenn es erforderlich dünn geschlagen ist, solches in Bücher gelegt und verkauft wird.

Büchse, nennt man 1) das Gehäuse des Bergcompasses, welches aus dem Umfange, dem Boden und Deckel bestehet, worin die Magnetnadel auf einem Stift liegt: 2) einen breiten eisernen Ring, der an beiden Seiten schwächer ist, als in der Mitte, und bei Kunstgezeugen zur Verbindung der auf einander stehenden Röhren gebraucht wird, indem die scharfen Kanten in die beiderseitigen Röhren getrieben werden.

Büchsenpfennige, sind die Beiträge, welche die Bergarbeiter von ihrem Lohne, zur Unterstützung

untüchtiger Bergleute, Bergmanns-Wittwen und Waisen, an die Knappschaftsbüchse abgeben. Jeder Untersteiger und Häuer gibt in Sachsen 5 Pfennige, ein Knecht 3 Pfennige, Wäsch-, Scheidejungen und Karrenläufer 1 und 1½, 2 bis 3 Pfennige, wöchentlich ab.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue ꝛc. S. 195. §. 26.)

Bückelasche, wird die ausgelaugte Asche genannt.

Bühne, Schußbühne, Schoßbühne, nennt man 1) eine in der Grube wie ein Dach gemachte Zimmerung unter einem Schachte, daß man darunter sicher hantieren kann, ohne zu befürchten, daß man von einer in den Schacht von oben fallenden Sache beschädiget werde: 2) die Absätze in den Gruben, welche dazu dienen, um die Leitern in den Schächten zu befestigen, oder damit die anfahrenden Grubenarbeiter darauf ausruhen können, oder um das Pumpenwerk gehörig zu unterstützen: 3) ein von Brettern gemachter Tisch, auf welchem die Klaubejungen die Erze ausklauben (Klaubbühne): 4) eine Bank in Silber- und Kupferhütten, worauf das Erz mit Zusätzen beschickt wird: 5) den sich in Schmelzöfen hinter der Vorwand ansetzenden Stein, welcher das Schmelzen verhindert: 6) eine aus Brettern gebauete Kammer, deren Boden sich auf einen Punkt senkt, zum Auslaugen des Alaunschiefers: 7) den Obertheil des Schlämmgrabens, von dem das Schoßgerinne gesäubert wird: 8) einen aus Pfosten bestehenden abschüssig liegenden Boden, worauf die gesottene Vitriollauge geschlagen wird, auf selbigem abkühlet und die Krystalle ansetzt: 9) einen Einschlag in einer Grube, welcher über der Sohle in eine andere Senkung angefangen ist.

Bühnen, h. einen Schacht mit Schalholz bedecken, damit nichts hinein falle.

Bühnentrecker, werden die Jungen genannt, welche das Erz in Trögen auf die Bühne tragen.

Bühnloch, ist ein in das feste Gestein gehauenes Loch, welches so tief seyn muß, daß ein einzutreibender Stämpel bei Gruben- oder Kunstgebäuden so fest liegt, daß das Schacht- oder Kunstgezimmer sich nicht setzen kann.

Bünge, s. Binge. No. 2.

Bürde, ist ein Bund zusammen gebundener Stahlstangen, welche ungefähr 120 ℔. wiegen.

Bürste, ist ein von zusammen gebundenen vielen messingenen Drahtfäden, oder auch von harten Schweinsborsten, gemachtes Instrument, ersteres braucht der Silberbrenner, die Brandstücken, letzteres der Probirer, die Silberkörner vom Unrathe zu reinigen.

Büschel, nennt man auf Blechhämmern einen Bund Blechtafeln, deren gewöhnlich 60 darin sind.

Büschelförmig, sagt man von einer Steinart, welche fadenartig um einander gewunden zusammen gesetzt ist.

Büschelkunst, ist eine außer Gebrauch gekommene Art Wasserkunst, welche viel ähnliches mit den Bülgen oder Paternosterkünsten hatte; sie wurde besonders bei Salzbrunnen gebraucht. Es ging eine Kette, daran, von einer gewissen Weite zur andern, Büschel angeknüpfet waren, durch Röhren, und hoben die Sohle aus der Quelle.

Bulge, ist ein lederner Wasserkübel.

Bulgenkunst, ist eine Wasserkunst, die das Wasser vermittelst Bulgen hebet.

Bund, ist eine gewisse Anzahl Bleche, deren jedes Mahl 8 in den Wärmeherd gelegt werden, um sie zum Breiten zu glühen.

Bundstahl, ist der Stahl, welcher in Stangen bundweise verkauft wird; jedes Bund wiegt 1 Zentner.

Bungen, sagt man vom abgestochenen Rohsteine, wenn man eine Scheibe abnehmen will, und sich solcher im Stichherde auf die Sohle aufgelegt hat, und hängen bleibt.

Bunkererde, wird die auf dem Torfe liegende Erde genannt.

Buntkupfererz, hat eine tombackbraune etwas ins Kupferrothe ziehende Farbe; ist aber meist mit bunten Farben durchzogen, wenig glänzend, weich, etwas milde, schmilzt leicht zu einem röthlichgelben Metallkorne.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 158.)

Buse, Bose, Pose, ist 1) die Arbeit, welche in einer kürzern, als gewöhnlich zu einer Schicht gesetzten, Zeit verrichtet wird, und wo nur wenige Stunden, oder unordentlich, angefahren und gearbeitet wird. Dieses nennt man **busenweise** anfahren. Auf dem Zinnwalde, wo die Arbeiter früh um 5 Uhr an-, und um 10 Uhr zum Essen aus-, dann nach dem Essen um 11 Uhr wieder anfahren und bis um 3 Uhr arbeiten, wird die Nachmittagsschicht die Buse genannt: 2) die Zeit, während welcher Sonnabends von den Knechten und Jungen gearbeitet wird; drei dergleichen Busenzeiträume gelten für eine Schicht.

Busen, nennt man den gewölbten Theil einer Form, wo die Balgdeuten eingelegt werden.

Busse, h. in Ungarn das Kohlenmaß, womit der Ofen vom Niedergehen bis zu seiner Füllung aufgesetzt wird.

But, wird ein Klumpen von zusammen gelaufenen Schlacken und Gut genannt, welcher bisweilen beim Schmelzen entsteht.

Butschmiede, ist diejenige Schmiede, wo das Frischeisen, ohne daß es mit dem Spieße umgerührt wird, in einen Klumpen zusammen schmilzt, welches alsdann zu gutem Stabeisen geschmiedet wird.

Buttermilcherz, ist eine Art von Hornerz, welches einen erdigen Bruch hat, sehr weich und schwer ist, und sich fettig angreift; äußerlich hat es eine bläulich graue, innerlich lichte berggrüne Farbe. Sein gewöhnlicher Begleiter ist Kalkspath.

C.

Cabutzer, s. **Bergmännchen.**

Cachalong, ist eine weiße nicht völlig halbdurchscheinende Achatart, welche im Feuer weiß und ganz undurchsichtig wird, aber nicht schmilzt. Im Bruche fällt sie fast wie der Quarz aus; sie ist ziemlich fest, ist zu verschiedenen gedrehten Gefäßen brauchbar, und nimmt eine gute Politur an. Er wird am Strande des Flusses **Cach** im Lande der Kalmuken in Geschieben gefunden.

Cadmie, ist der Name, welcher gemeiniglich dem Galmei und Kobalt beigelegt wird, und nur durch einen Zusatz werden sie von einander unterschieden: so heißt der Galmei **officinelle Cadmie**, der Kobalt hingegen **metallische Cadmie.**

Caduciniren, nennt man das Verfahren der Schichtmeister oder der Zechen-Rechnungsführer gegen die Gewerken, wenn sich diese in Abführung der Zubußen oder der Beiträge zu einem Berggebäude saumselig erweisen und sie im Gegenbuche auf Veranlassung des Schichtmeisters, nachdem ihnen vorher das Retardat ist angekündigt worden, ausgethan, und von der Gewerkschaft ausgeschlossen werden.

Calciniren, h. einen Körper entweder in gewölbten Oefen, oder zwischen offnen Mauern in freier Luft so brennen, daß dessen flüchtige Theile völlig abgetrieben oder das in ihnen sich befindende brennliche Wesen zerstört wird.

Calcinirkessel, ist ein Gefäß, worin am Harze der weiße oder Zinkvitriol gereiniget wird.

Calcinirkrücke, ist eine lange Krücke, womit die Schliche im Röstofen umgerührt werden.

Calcinirofen, ist ein mit einem Gewölbe überbauter Herd, worin die Calcination der Körper, welche es nöthig haben, als Galmei, Erdfarben, Schliche, Pottasche ꝛc., unternommen wird. Die Bauart dieser Oefen richtet sich nach der Beschaffenheit der verschiedenen zu calcinirenden Materien.

Calsonienerz, wird in Ungarn eine gelbbraune Blende genannt, welche nebst dem Zink etwas Silber enthält.

Caliber, s. m. um die Größe einer Stufe zu bezeichnen.

Cambaistein, ist eine auf der Oberfläche kugelförmige Carneolgattung.

Camehuja, ist eine Art gestreifter Chalcedon.

Camellen, nennt man die gefeilten Kupferspäne.

Campagne, hierunter verstehet man die Zeit, in welcher der unter Blasen No: 2 beschriebene Prozeß verrichtet wird.

Canaliten, werden ungewundene lange versteinerte Schnecken genannt, welche krummen Hörnern ähnlich sind.

Canelstein, wird ein auf der Insel Ceilon gefundener gelblichbrauner Granat genannt.

Capelle, s. Kapelle.

Caracoli, so wird im südlichen Amerika eine Mischung von Gold, Silber und Kupfer, genannt.

Carbunkel, Karbunkel, Carfunkel, ist eine edle Granatart, die entweder eine feuerrothe oder gelbrothe Farbe hat. Er ist hart, durchsichtig, aber nicht recht klar, und kann zu einem grünen Glase geschmolzen werden.

Cariophyliten, wird eine gewisse Art versteinerter Würmer genannt.

Carmin, ist eine aus Cochenille mit Alaun bereitete schöne rothe Farbe, welche bloß deßwegen angeführt wird, weil viele sie für ein aus Gold gewonnenes Produkt halten.

Carminroth, ist eine ganz reine unvermischte rothe Farbe.

Carnat, wird bei den Ankerschieden in Schweden ein starkes Ziehseil genannt, an welchem eine schwere eiserne Keule (Herkules genannt) befestiget ist, welche mit demselben, um die Ankerhände zu schmieden, willkürlich in die Höhe gezogen und niedergelassen wird.

Carneol, ist ein feiner, halbdurchsichtiger, fleischfarbiger, mehr oder weniger ins Gelbliche fallender Chalcedon, der von der Fleischfarbe seinen Namen führt. Er wird von weißer und gelber Farbe gefunden; der gelbe hat den besondern Namen **Carneolberyll.** Der weiße ist mit etwas Blau gemengt, und bekommt dadurch eine Milchfarbe. In dem rothen und gelben findet man zuweilen hellgraue oder schwarze Streifen. Der vorzüglichste Carneol ist der weiße mit dendritischen rothen Zeichnungen. Aus den Carneol werden Petschiersteine und Antiken geschnitten, weil er eine feine Politur annimmt. Sein Vaterland ist Ost- und Westindien, Ungarn, die Schweitz, Sachsen, Böhmen, Schlesien und Sardinien; der beste aber kommt aus Arabien.

Carneolberyll, wird der Chalcedon genannt, welcher eine honiggelbe Farbe hat.

Carpolithen, sind versteinerte Früchte oder Steine, die den Früchten ähnlich sehen, z. B. der **Mandelstein.**

Carrarischer Marmor, wird bei der Stadt Carraro in Italien gebrochen; er ist im Bruche krystallinisch schuppig, von milchweißer Farbe, und in dünnen Schuppen halbdurchsichtig.

Cassen, deren gibt es beim Bergwesen verschiedene; als: die Oberzehentencasse, die Generalschmelzadministrationscasse, die Gnadengroschencasse, die Gewerkencasse, die Ausbeutcasse, die Verlagscasse, die Knappschaftscasse ꝛc.

Castelle, h. 1) die von Thon gemauerten festen Kisten, worin das Stabeisen in Brennstahlöfen zu Stahl gebrannt wird; 2) die aus feuerfestem Thone bestehenden Scheiben selbst, woraus die Seiten der Stahlkisten bestehen.

Castelle, hydraulischer Ventilator, ist eine Maschine, welche das Wasser ungefähr so aus der Tiefe hebt, wie die Ventilatoren die bösen Wetter aus den Gruben ziehen. Sie bestehet aus einem hohlen Cylinder, in welchem Flächen mit Klappen um seine Achse wie Flügel gedrehet werden. Durch Umdrehung derselben wird das Wasser, welches am untern Ende hereint ritt am obern wieder heraus getrieben; ein von außen auf der Achse senkrecht befestigter Hebel dient zu diesem Umdrehen.

Cattunerz, s. **Kattunerz**.

Cement, 1) **Cementpulver**, ist ein aus Salpeter, Vitriol, und Ziegelmehl zusammen gesetztes Pulver, welches zur Reinigung des Goldes auf trockenem Wege gebraucht wird; durch die Salpetersäure werden die unedlen Metalle in einer gelinden Glühung verzehrt: 2) **Cementstein, Traß, Traßstein**, ist ein Mörtel, dessen man sich, wie Kalk, vorzüglich bei Wasserbauen bedient; er bestehet gemeiniglich aus einer Mischung von cölnischem oder holländischem Traß und Kalk, und sieht weißlich aus; ein ähnlicher Mörtel, welcher röthlich aussieht, kommt aus Italien.

Man bereitet auch eine Art Cement aus geschmolzenem Pech, mit eingemengten Kalk- und Eisenschlacken.

Cementbüchse, Cementirbüchse, ist ein cylinderförmiges irdenes Gefäß, mit einem Deckel, worin die Metalle cementirt werden.

Cementeisen, ist ein Werkzeug in Form einer Zange, womit das gekörnte Gold, Korn neben Korn, daß keines das andere berührt, in den Cement oder das Cementpulver der Cementbüchse gelegt wird.

Cementfeuer, ist eine gelinde Glühhitze, worin das Cementiren in verschlossenen Gefäßen vorgenommen wird.

Cementiren, ist die Verrichtung, wo gewisse Körper, um sie von einer andern Substanz zu befreien, in verschlossenen Gefäßen gelinde geglühet werden; auf diese Art cementirt man das Gold, um es vom Silber zu trennen. Das Cementiren geschieht auf folgende Art: das goldhaltige Silber wird in Bleche getrieben und schichtweise mit Cementpulver in eine thönerne Cementbüchse, welche, wenn sie gefüllt ist, gut verschlossen werden muß, gelegt; diese Büchse erhält man 24 Stunden lang in einer gelinden Glühhitze, während welcher Glühzeit die unedeln Metalle von der Salpetersäure verzehrt werden, das Gold hingegen unversehrt bleibt. Wenn das Gefäß erkaltet ist: so wird das Cement heraus genommen, das Cementpulver mit Bleiglätte geschmolzen und dann das silberhaltige Blei abgetrieben. Man cementirt auch Eisen, wodurch es zu Stahl wird, wenn man dünne Eisenstangen in thönerne Kisten leget, sie mit Cementpulver einfüttert und die gut verschlossenen Kisten anfangs gelinde bis zur Weißglühhitze glühet und sie dann auskühlen läßt. Es wird auch Eisen zu Kupfer cementirt, s. **Cementkupfer**.

Cementkupfer, entsteht 1) wenn in kupferhaltiges oder Cementwasser Eisen eingelegt wird, so schlägt sich das Kupfer nieder, und das Eisen wird aufgelöset:

2) wenn sich aus Vitriolwasser von selbst Kupfer niederschlägt.

Cementschlamm, ist ein feines Kupferpulver, welches sich in geringhaltigem Cementwasser und das Eisen niederschlägt, in einiger Zeit das Eisen ganz verzehrt, und eine starke Kruste bildet.

Cementwasser, ist dasjenige Wasser, welches durch Kupfergänge gegangen, und aufgelöst en Kupfervitriol enthält, woraus Kupfer mit Eisen präcipitirt werden kann. Man pflegt das Cementwasser aus den Schächten herauf zu fördern und durch Rinnen zu leiten, in welche man Eisenstückchen legt, und wo es den Cementschlamm auf das darein gelegte Eisen absetzt. Je mehr Gefälle die Rinnen haben, desto besser geht der Niederschlag vor sich. Daher läßt man bei manchen Cementwerken das Cementwasser tropfenweise auf das Eisen fallen. Es gibt Cementwasser, wo das angesetzte Kupfer am dritten und achten Tage, aber auch in längerer Zeit, von dem Eisen abgespült wird.

Cementwerk, nennt man eine solche Anstalt, wo Kupfer auf die unter Cementwasser bemerkte Art gewonnen wird.

Centonalerz, war sonst ein gewisses Procent, welches in vier Tonnen Erz bestand, welche den Grubenwächtern von jedem Hundert abgegeben und und haufenweise gesammelt wurde, diese Erzhaufen nannte man das Centonalerz.

Capites, ist eine Art Achatstein, und wurde vermuthlich wegen der vielen Streifen und Adern, die wie eine aufgeschnittene Zwiebel nacheinander spielen, so genannt. Er zeiget Figuren von verschiedener Gestalt.

Ceratolith, wird das versteinerte Horn eines Nashorns genannt; daher die Hornversteinerungen, oder die Steine, auf welchen Hörnerfiguren dendritisch

gen

gezeichnet sind, oder die, ihrer äußern Figur nach, Hörnern ähnlich sind, **Ceratolithen** genannt werden.

Cerebriten, werden die schwammartigen Korallen genannt, welche vermöge ihrer ungleichen Erhöhungen mit dem Gehirn eine Aehnlichkeit haben, und daher diesen Namen führen.

Cerit, ist ein undurchscheinender von einer dunkeln oder lichten Fleischfarbe und sehr selten gelblicher Stein, dessen ganze Form so wohl, als die seiner Stücke sehr unbestimmt ist; der Bruch ist uneben eckig, etwas glänzend und derb; er ist zähe und von einem festen Zusammenhange. Am Stahl gerieben gibt er wenig Funken, ritzt den Stahl, aber nicht das Glas; in der Glühhitze wird er zerreiblich und nimmt eine strohgelbe Farbe an; schmilzt für sich nicht, und wird, ob er gleich etwas Eisen enthält, vom Magnet nicht gezogen.

Cerriporiten, sind eine Art Korallengewächse, welche zackige Aeste haben.

Chalcedon, ist ein weißer mehr oder weniger halb klarer Kieselstein, der im gewöhnlichen Feuer nicht schmilzet, und zu Petschaften und Ringsteinen gebraucht wird. Er wird meistens kugelförmig oder abgerundet, theils in losen Stücken, theils in einer Bergart für sich gefunden. Er ist halb durchsichtig, dessen Grundfarbe aber milchbläulich ist, wobei er in die dunkelgraue, bräunliche und orangelbe Farbe zu spielen pflegt.

Chalcedonjaspiß, ist ein Chalcedon, welcher dunkle Flecken von rothem und grünen Jaspiß hat.

Chalcedonier, wird ein aus Kupfer, Eisen, Silber, Queckſilber, Messing, Kobalt, Braunstein, Mennig, Weinsteinasche, nachdem diese Metalle in Scheidewasser aufgelöset, gehörig präparirt und mit dem Glase innig vereinigt sind, entstandenes verschiedene Farben spielendes Glas genannt.

Chalcedonkugeln, s. Adlerstein.

Chalcedonyx, ist der Onyx, welcher weiße oder graue abwechselnde durchsichtige Schichten hat.

Chalder, ist ein schwedisches Steinkohlenmaß, welches 20 Tonnen hält.

Chamäleon, ist der Name einer aus Braunstein und Salpeter in einem Tiegel bis zu einem erdigen Ansehen zusammen geschmolzenen Masse, die, wenn sie im Wasser aufgelöset wird, das Wasser so färbt, daß es wie das Chamäleon verschiedene Farben annimmt.

Chamiten, sind Versteinerungen zweischaliger, beinahe runder Muscheln.

Channel, wird in England ein grauer steinharter Thon mit weißen Flecken genannt.

Chaulk, Caulk, nennt man in England den in den Galmei- und Bleigruben gefundenen Schwerspath.

Chavatte, Schawatte, ist ein 10 bis 11 Zentner schweres walzenartig gegossenes Eisen, worin die Ambosse unter den Hämmern im Amboßstocke befestiget sind, und so auf einem Verbande von Holz in der Erde ruhet.

Chemie, Chymie, Scheidekunst, ist diejenige Wissenschaft, welche die Natur, die Eigenschaften und die Bestandtheile der Körper, durch Auflösung, Zerlegung und Veränderung derselben, kennen lehrt. Fast zu allen Künsten, Handwerken und Bedürfnissen ist die Chemie anwendbar, daher hat sie verschiedene Beinamen, als: die **medicinische, pharmaceutische, physische, landwirthschaftliche** und **mineralogische**; letztere begreift die **Lithurgie, Steinchemie, Metallurgie, Probirkunst, Docimasie** und **Hüttenkunde** in sich.

Chemische Zeichen, sind gewisse Charactere, deren sich die Chemisten und chemischen Schriftsteller der

Kürze wegen bedienen und damit verschiedene Körper, Maße, Gewichte und Bestandtheile bezeichnen. Außer den gewöhnlichen Planetenzeichen bedient man sich auch noch folgender: ○ Alaun, √ Alkohol, A. A. A. Amalgam, +f Ameisensäure, ⊖△ Ammoniak, ℛ Armenierstein, ∞ Arsenik, ∾ Arsenikkönig, ○+○ Arsenikſäure, E Asche, B + Bernstein, ♄ Blei, ♄○♄○ Bleiweiß, ♆ Blutstein, ♌ Bolus, ♎ Borax, ♎+ Boraxsäure, ♀ Braunstein, B Braunsteinkönig, ♀ ☿ Braunsteinoxyd, ⍓ Cementiren, ⌒ Destilliren, ◇ ♀ Durchseigern, ♂ Eisen, ♈♂ Eisenrost, +◑♂ Eisen, salpetersaures, ♂⊕ Eisenvitriol, ▽ Erde, ⁜ Essig, ⁜ Essig, destillirter, ⁜ ♀ Essigsaures Kupfer oder ⊕ Grünspan, △ Feuer, ▽v Flußspath, ▽v+ Flußspathsäure, ○½ Galmei, ≻○ Glas, ⊙ Gold, ⊖ Kali, Ω⊙ Kalk, ☿▽ Kalkerde, ▽☿ Kalkwasser, T☽ Kapelle, ♉ Kobalt, ⊖ Kochsalz, ♆♍ Kohlen, +△ Kohlensäure, ♀ Kupfer, ♀☿ Kupferoxid, ♀⊕ Kupfervitriol, △ Luft, N Natron, ♌ Nickel, ☿ Oxyd, ♎ Phosphor, ⊖v Pflanzenkali, ⊙ Platin, ⍈ Pottasche, ☿ Quecksilber, + Säure, ⊖✳ Salmiak, ◑ Salpeter, +◑ Salpetersäure, +⊖ Salzsäure, ∴ Sand, ▽F Scheidewasser, ♆ Schwefel, ♆⊖ Schwefelleber, +♆ Schwefelsäure, ☽ Silber, +◑☽ Silber, salpetersaures, +△☽ Silber, luftsaures, +⊖☽ Silber, salzsaures, ♃ Spießglas, ⊡ Urin, ⊕ Vitriol, ▽ Wasser, ⍈ Weinstein, +⍈♀ Weinsteinsäure, ♉ Wißmuth, Ô Zink, Ô⊕ Zinkvitriol, 4 Zinn, +⊖4 Zinn, salzsaures, ⊛ Zucker, +⊛ Zuckersäure.

Chiastolith, hat eine gewöhnlich schmutzige Farbe, die sich zuweilen ins Graue oder Grüne zieht; hat einen aus dem Erdigen ins Kleinsplitterige übergehenden Bruch, wenig fettschimmernd, ist milde,

von lichterm Striche, bisher immer in lange, vierseitige, in schwarzen Thonschiefer eingewachsene und mit einem schwarzen, im Querbruche meist kreuzförmig aussehenden, Kerne davon versehene Säulen krystallisirt.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 96.)

Chiischer Marmor, ist eine schwarze Marmorart, welche dem Lucullischen gleichet, und besonders einen schönen Glanz hat.

Chlorit, dieses Fossil wird zum Thongeschlechte gezählet und in 3 Gattungen getheilet: 1) in **Chloriterde**, welche aus losen zartschuppigen, schimmernden Theilchen, die eine Mittelfarbe zwischen Berg- und Lauchgrün haben, bestehen: 2) in **gemeinen Chlorit**, dieser ist von dunkelgrüner Farbe, und wird theils eingesprengt, theils als Ueberzug über krystallisirten Eisenstein gefunden, er ist undurchsichtig und hat einen glänzenden Bruch: 3) in **Chloritschiefer**, dieß ist eine mehr verhärtete Chloriterde, deren Schuppen größer als in der oben unter No. 1 beschriebenen Chloriterde sind.

Chlorophan, ist ein Flußspath, welcher, wenn er erwärmet wird, leuchtet.

Chromium, ist ein aus Rothbleierz und Salzsäure entstandenes Metall, welches leicht zerspringt und feuerbeständig ist.

Chrysoberyll, ist eine Kieselgattung, die eine blaßgrüne, mit unter ins Gelblichgraue fallende, Farbe hat, er ist halb durchsichtig, leicht zerspringbar und stark glänzend; sein Vaterland ist Brasilien. Er wird zuweilen in Ringe gefaßt.

Chrysolith, ist eine Kieselgattung, die eine gelblichgrüne Farbe, und in Rücksicht der Farbenmischung viel ähnliches mit dem Chrysopras hat, jedoch ist er

mehr durchsichtig als dieser. Im Feuer verliert er seine Farbe beinahe ganz. Die Findeorte des Chrysolithen sind Peru und Brasilien.

Chrysolithfluß, ist ein Fluß, welcher aus einer Zusammenschmelzung von einem Theile Eisenfeilspäne, zwei Theilen Wißmuth, zwei Theilen Krystallglas und zwei Theilen schwarzen Fluß und einem Viertel Kohlengestübe bestehet, womit man den echten Chrysolith nachzumachen sucht.

Chrysolithschiefer, ist eine seltene Gebirgsart, die meist in Thonschiefer als Nest oder eigene Lage erscheinet, seltener ein mächtiges Lager darin, oder in der Nähe desselben, oder des Glimmer- und Thonschiefers, oder des Serpentins bildet. Er ist selten rein, sondern hat oft krystallisirten magnetischen Eisenstein eingesprengt oder eingewachsen; seltener Talkspath allein oder in Gesellschaft des obgenannten Eisensteins. Talk ist ihm auch oft partienweise, zuweilen durchaus beigemengt, (in welchem Falle man ihn Schneidestein nennt,) und hat dann auch manchmahl Strahlstein oder Schörl eingewachsen. Er gehet in Thon- und Glimmerschiefer, Talkschiefer und Serpentin über, und ist eine der seltensten Gebirgsarten.

(S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 35.)

Chrysopras, ist ebenfalls eine gelbgrüne halbdurchsichtige Kieselgattung, welche einen Glanz gibt, als wenn Goldschuppen darin eingesprengt wären. Er unterscheidet sich vom Chrysolith durch seine gelbliche Farbe, in welcher weiße oder schwarze Flecken sind. Im Feuer verliert er seine Farbe, wird weiß und bekommt Risse. Wenn er gerieben wird, so wird er elektrisch. Er läßt sich schön poliren und wird ebenfalls in Ringe gefaßt.

Churfürsten setzen, s. Kurfürsten setzen.

Chymie, s. Chemie.

Cicerchina, wird in Italien eine kalkartige Breccie genannt, welche aus Kalkspath und Quarzkörnern, mit einem kalkartigen Bindemittel verbunden, bestehet.

Ciment, s. 1) **Cement**, 2) wird der Thon, welcher bei dem Brennen des Scheidewassers übrig bleibt, Ciment genannt.

Cimolische Erde, ist eine Art weißer Thon, der von der griechischen Insel Argentiera, sonst Cimolo, seinen Namen führt, weil er von da her zuerst gekommen seyn soll; man braucht ihn zum Reinigen der Kleider, zum Waschen und Bleichen.

Cimolith, s. **Cimolische Erde.**

Cinder, und **Coaks**, sind die Namen der verkohlten Steinkohlen, mit dem Unterschiede, daß **Coaks** diejenigen genannt werden, welche auf offenem Kohlenboden verkohlt werden, und **Cinder** diejenigen, welche im Ofen gebrannt werden.

Cinnober, s. **Zinnober.**

Ciottoli, Ciottolani, werden in Italien die losen Quarz, Hornstein, und Kalksteine genannt.

Cippolinaccio di Carrara, wird jeder schöne weiße Marmor genannt, weil der in dem sonstigen Herzogthume Carrara gefundene der weißeste war.

Cippolloccio, ist ein grünlicher Marmor, etwas heller als der Serpentinstein, der etwas ins Gelbliche fällt, schwarze vierkantige Flecken hat, und in Italien gefunden wird.

Cirkelbret, Cirkelhaufen ꝛc., s. **Zirkelbret, Zirkelhaufen** ꝛc.

Clamesi, ist eine schlechte und gemeine Stahlart, welche in Stangen ungefähr 4 Zoll lang oder in viereckigen Stücken aus Limousin in Frankreich kommt.

Clyssius, wird die Feuchtigkeit genannt, welche mit Rauch und Flamme vom Salpeter, wenn er in der

Schmelzhitze mit einer brennbaren Materie detonirt wird, empor steigt. Diejenige säuerliche Feuchtigkeit, welche sich, wenn der Salpeter mit Schwefel in einer glühenden Thonretorte detonirt wird, in den vorgelegten Recipienten sammelt, wird **Schwefelclyssus** genannt.

Cochliten, werden besonders die Versteinerungen der Mondschnecken genannt.

Cölestin, ist ein blätteriges Fossil von blauer Farbe, er wird auch **Schüzit** genannt, von dem Namen Schüz, welcher ihn zuerst aus Amerika nach Europa brachte.

Cölnische Erde ꝛc., s. **Kölnische Erde** ꝛc.

Colcothar, wird das braunrothe Pulver genannt, welches durch anhaltendes Glühen, entweder im offenen Feuer oder in verschlossenen Gefäßen von dem schwefelsauren Eisen zurück bleibt und vom Magnet angezogen wird. Ist dieses Pulver von aller Säure befreiet, so kann damit dem Stahl und dem Spiegelglase die schönste Politur gegeben werden.

Colorits, Farbe, wird ein Pulver, welches aus Salpeter, Vitriol, Alaun, Salmiak, und Spanischgrün bestehet, genannt. Es wird 1) zum Erhöhen der Goldfarbe gebraucht, wenn daraus eine Salbe mit Wasser oder Essig gemacht wird, welche man über die Goldarbeit streicht und über dem Feuer eintrocknen läßt, bis daß die Materie gelb wird, wo alsdann das Gold in Urin oder Bier abgewaschen wird; es wird durch das Fressende dem Golde die Röthe, welche aus dem Kupfergehalte entstehet, benommen; 2) statt des Scheidewassers auf Probirsteinen gebraucht, um die Feinheit eines Goldstrichs genau zu prüfen, jedoch wirkt Scheidewasser in diesem Falle geschwinder.

Commandirung, wird in Schweden die Extraarbeit genannt, wozu die Grubenarbeiter außer dem Distrikte ihrer Herrschaft beordert werden.

Communbergbau, n. m. diejenigen Berggebäude, welche von ganzen Communen, die irgend eine Steuererlassung von der Landesregierung genießen, gebauet werden, und so viel, als der Erlaß beträgt, in die Grube verwendet wird, wenn dieser aber nicht hinreicht, auch Kuxe an andere Gewerken überlassen werden.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 135 — 138.)

Communikationsort, wird derjenige Ort genannt, welcher in einer Grube zwischen zwei von einander getrennten Räumen, des Wetterwechsels, des Wanderns, der Aufförderung oder einer andern Bequemlichkeit wegen getrieben ist. Wenn er nicht lang ist, wird er Durchschlag genannt.

Compagniearbeit, ist diejenige Arbeit, in und außerhalb einer Grube, welche für die Rechnung einer Gewerkschaft unternommen wird.

Compaß, ist mit seiner Eintheilung unter dem Worte **Bergcompaß** beschrieben worden, und es ist hier nur noch zu bemerken übrig, daß der beim Bergwerke gebrauchte Compaß in **Inclinations-** und **Declinationscompaß**, in **Setz-** und **Hängecompaß** eingetheilet wird. Der **Inclinationscompaß** oder **Steigungscompaß** hat eine Magnetnadel, die, auf einer Horizontalaxe liegend, auf- und abwärts anzeigt, wie viel sich die Direction der magnetischen Kraft an ungleichen Orten gegen den Horizont neigt. Der **Declinationscompaß** hat ebenfalls eine mit Magnet bestrichene Nadel, die mit dem Mittelpunkte auf einer Spitze ruhet, und durch magnetische Kraft in einer horizontalen Linie in die Mittags- oder Nordlinie gezogen werden kann; da man durch das Abweichen der Nadel sehen kann, wie viel die magnetische Kraft von der eigentlichen Mittagslinie abweicht oder declinirt, und hiervon hat er seinen Na-

men erhalten. Der **Hängecompaß** wird besonders in der Markscheidekunst gebraucht; er hängt an einer Schnur, wovon er den Namen hat, und welcher jederzeit in die Nord- und Südlinie steht und sich in der Direction, deren Wetterstrich man wissen will, streckt. Die Wetterstriche stehen auf demselben, ihrer eigentlichen Lage nach, gerade entgegen.

Compaß auffetzen h. auf den Compaß sehen, was der Gang für ein Streichen habe.

Concentriren, ist diejenige chemische Vorrichtung, wodurch ein Körper in ein kleineres Volumen gebracht wird, oder seine Theile einander näher kommen. Dieses geschieht, wenn eine fremde Materie, welche mit dem Körper vermengt war, entweder ganz oder zum Theil abgesondert wird. Diese Vorrichtung, welche zur Befreiung der edeln Materie von der ihr beigemengten gröbern Unart, oder der unnützen Vermischung, bei der Bergarbeit unternommen wird, geschieht entweder durch **Feuer** oder durch **Wasser**. Durch Feuer werden schwefelhaltige Erze concentrirt, wenn sie roh geschmelzt werden, wobei die Bergarten in Schlacken abgehen, und das Metall mit dem Schwefel in ein reicheres Erz übergehet. Durch **Wasser**, wenn die Bergart durch Waschen von den Erzen abgesondert wird.

Conchiten, werden versteinerte Muscheln, von verschiedenen Schalen, genannt.

Conchylien, h. alle entweder versteinerte oder unveränderte Muscheln und Schnecken, welche aus der Erde gegraben werden. Die versteinerten sind meistens in Kalk verwandelt, und die unveränderten sind gewöhnlich mit einer Steinmasse angefüllt.

Confectstein, ist eine sinterartige Steinart, welche bei Tiroli in Italien von einem Bache, welcher viel Kalkwasser bei sich führet, indem sich diese Kalkmaterie wie ein Sinter an verschiedene Gewächse, Aeste

und Blätter, wohin der Bach fließt, als eine Zuckerkruste absetzt, formirt wird.

Conjungiren, sagt man: wenn sich mehrere Gänge oder Klüfte, in einem Gange oder Kluft vereinigen; man sagt auch: **der Gang lehnt sich an den andern an, oder der Gang örtert sich mit dem andern.**

Connectionspunkte, nennt man diejenigen Punkte in der Markscheidekunst, wo bei einer Messung die flache Schnur befestiget wird.

Contrefät, dieser Name wird 1) öfters dem Zinke beigelegt: 2) bedeutet es eine dem Golde und Silber ähnliche Metallmischung, von blätteriger Structur.

Copiren, h. mit der Copirnadel eine Grubenzeichnung auftragen.

Coquilien, werden die aus Roheisen gefertigten Formen genannt, worin Kanonenkugeln und andere metallene Geräthe gegossen werden.

Corim, wird der Flußspath genannt, wenn er erhärtet und härter als Kalkspath ist.

Corundum und **Telesie**, unter diesen neuen Namen, welche einen vollkommenen Stein bedeuten, begreift der Bürger Hauy drei der schönsten Edelsteine, nämlich diejenigen, welche bei den Steinschneidern unter den Namen des orientalischen **Rubin's**, **Saphir's** und **Topases** bekannt sind. Beide übertreffen an Härte alle Steinarten und stehen bloß dem Demant nach. Die **Telesie** ist aber noch härter als das **Corundum**, und die **rothe Telesie** ritzt alle Arten des Corundums, die blauen ausgenommen, welche ihr an Härte gleich kommen. Beide sind phosphorescirend, wenn zwei Stück mit einander gerieben werden. Das Vaterland des **Corundum's** und der **Telesie** ist **Karnate**, die Küste

von Malabar, und Bengalen. Wenn sie gut geschliffen sind, so werfen sie sternförmige Bilder zurück.

(S. Journal des Mines. 1803. Germinal IX. No. 74. p. 29 — 32.

Corund hat eine grünlich weiße, theils ins Grünlichgraue oder Spargelgrüne übergehende Farbe, die sich zuweilen auch ins Bräunliche zieht; ist meist in mittelmäßige, kurze, sechsseitige Säulen, sechsseitige einfache oder doppelte Piramiden oder Dodekaedern krystallisirt; die Seitenflächen sind schief gestreift; der Bruch ist kleinmuschelig; von etwas schillerndem Fett- oder Perlmutterglanze; durchscheinend; sehr hart; grenzt ans Schwere; und ist für sich unschmelzbar.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S 184.)

Couley, wird in Schweden das Abstichloch bei den Wellenschmieden, das Schlackenloch bei den Hohöfen, das Schlackenauge bei den Streckherden in der Hammerschmiede genannt.

Crawinkler Mühlsteine, bestehen aus einer Art Porphyr, der blaßroth aussieht und Quarzkörner von beinahe der Größe einer Erbse beigemischt hat; der darin enthaltene Feldspath ist meisten Theils in Thon aufgelöst, woher die darin bemerkbaren kleinen Höhlen zu kommen scheinen. Seinen Namen hat er von einem herzogl. gothaischen Dorfe **Crawinkel**, wo er gebrochen wird, erhalten.

Crocus, Saffran, hierunter versteht man die Metallkalke, besonders den Eisenkalk, welche der Saffranfarbe nahe kommen.

Crocus metallorum, ist ein zur Hälfte calcinirter antimonischer Kalk, welchen man erhält, wenn das Spießglas mit Salpeter verpufft und Residuum zut gewaschen wird.

Crocus veneris, wird der rothe Glühspan genannt, welchen man beim Schmieden und Ablöschen

des Kupfers in Wasser erhält. Gewöhnlich wird er Kupferasche oder Sinter genannt.

Crownglas, ist das feinste weiße Glas, welches in England gemacht, dessen Bereitung aber so geheim gehalten wird, daß man den Glassatz nicht erfahren kann.

Crystallachat, s. **Krystallachat.**

Crystalläpfel, s. **Krystalläpfel.**

Crystalle, s. **Krystalle.**

Cubischer Salpeter, s. **Kubischer Salpeter.**

Cuperose, wird der gewachsene oder vielmehr angeschossene Eisenvitriol genannt, der sich oben an dem Rande der Kufe ansetzt.

Cupoloeisen, wird dasjenige Roheisen genannt, welches durch eine nochmahlige Umschmelzung im Cupoloofen einen größern Grad von Feine erhält.

Cupoloofen, ist ein einfacher Ofen, welcher aus feuerfesten Ziegeln und an dem einen Ende mit einer gewölbten Feuerstätte gebauet ist, in welcher ein Rost von eisernen Stangen befindlich, auf welchen die Steinkohlen geworfen werden; unter der Gewölbdecke ist ein Herd, auf welchem das zu schmelzende Gut eingesetzt und durch die, von den Kohlen in die Höhe steigende und über den Herd wegstreichende, Hitze geschmolzen wird. Man bedient sich dieser Oefen zum Schmelzen der Blei- und Kupfererze, nicht minder auch zum Schmelzen der Eisensteine.

Curion, ist auf den Messinghütten ein kleiner eiserner Löffel, womit die Arbeiter von dem im Tiegel geschmolzenen Messing, die darauf liegenden Galmeiblüthen und Schlacken abschäumen.

Cyanit, ist himmel- oder schmalteblau, das sich aber nach den Kanten der langen vierseitigen Tafeln, in denen es gewöhnlich vorkommt, ins Grünlichweiße und Perlgraue verläuft; von Perlmutterglanze; an den Kanten durchscheinend; in Krystallen (die aus

auf einander liegenden obigen Tafeln bestehen, und lange vierseitige Säulen bilden), ganz durchscheinend, auch halbdurchsichtig, halbhart; in Säuren unauflöslich und unschmelzbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 89.)

Cylindergebläse, ist eine Blasemaschine, die bei den englischen Hüttenwerken gebräuchlich ist; es wird durch die in einem Cylinder zusammen gedrückte Luft ein gleichförmiges gutes Gebläse bewirkt.

Cylinderquarz, wird derjenige Quarz genannt, wenn er in Cylindern vorkommt, welche oft so gestaltet sind, daß sie wie Strahlen von einem Mittelpunkte auslaufen, wo er dann Strahlquarz genannt wird.

Cyperkatzenstein, ist ein fleckig gestreifter Stein, der, weil er mit der Farbe der Cyperkatze Aehnlichkeit hat, davon seinen Namen führt.

Cyprisches Erz, soll wie Messing ausgesehen haben, und ist wahrscheinlich nichts anders als hochgelbes Kupfererz gewesen.

D.

Dach, h. 1) der Berg, welcher den Ort bedeckt, daher **Ortdach**, **Förste**: 2) in schwebenden Gängen und Flötzen wird der darüber hängende Berg, Dach, und daher die darin befindliche Bergart **Dachstein** genannt.

Dachfarbe, ist der Kupferstaub, welcher bei dem Gar des Kupfers mit dem Rauche in die Höhe steigt und sich auf das Dach der Kupferhütte ansetzt. Er wird gesammelt und wieder zugesetzt.

Dachschale, Dachwand, Flötzschwarte, ist die taube Steinschale, welche auf dem Kupferschieferflötz liegt, darunter die Krummhälser- oder Krummhölzerarbeit getrieben wird.

läßt sich zwar bei einer gelinden Hitze schmieden, aber nicht schweißen. In Europa hat man ihn nachzumachen gesucht, indem man mehrere Stahlarten zusammen schweißt und umdreht, und auf der einen Seite eine Scheibe von reinem Stahl einlegt, woraus man Messerklingen verfertiget. Die Türken härten den Stahl dadurch, daß sie die glühenden Klingen in einem sehr starken Luftzuge schleunig abkühlen. Seinen Namen führt der damascirte Stahl daher, weil er zuerst in Damask soll bereitet worden seyn.

Damasciren, h. 1) den Stahl durch Zusammenschweißen mehrerer ungleicher Arten so bereiten, daß er auf der Oberfläche ein flammiges Ansehen erhält: 2) verschiedene Zeichnungen auf einer eisernen oder stählernen polirten Oberfläche durch Aetzen eingraben.

Damm, bedeutet 1) den Raum auf der Erdoberfläche, in welchem durch erhöhte Grenzen eine Quantität Wasser gesammelt werden kann: 2) eine doppelte, aus dicht an einander getriebenen Stämpeln gebauete, Wand, zwischen welche Lehm oder Ziegelthon geworfen und fest gestampfet wird, um die Grundwasser dahinter zu halten, damit sie die Arbeiter in der Grube nicht hindern können: 3) bei einem Hohofen den vordern Theil des Gestelles, wogegen die Schlacken und das Eisen aufgedämmt werden; dieser Damm kann durch einen Aufsatz von Thon mit Sand vermengt, wenn die Eisenmasse größer ist, als daß sie der Damm fassen kann, erhöhet werden; ein solcher Aufsatz muß aber derb angedrückt werden, wo er dann von der Hitze leicht trocknet, und die gehabte Absicht erfüllt: 4) beim Silberschmelzen den aus Thon und Gestübe gemachten, gegen den Ofen bergig zu laufenden, Wall, welcher den Inhalt des eigentlichen Schlackenbehälters ausmacht.

Dammbret, Schützbret, ist das Bret, welches in Wasserleitungen, Rinnen ꝛc. das Wasser abhält, auf das Rad laufen zu können.

Dammbrust, h. die vordere Seite eines Dammes, wo das Wasser seinen Auslauf hat und am höchsten steigt.

Dammerde, wird diejenige Erde genannt, welche über Tage lieget und einen erzführenden Berg bis auf das feste Gestein bedeckt. Sie muß, ehe man zum Gestein oder Erze kommt, weggeschafft werden, und bestehet aus Theilen, entweder aus dem Thier- oder Pflanzenreiche.

Dammplanken, sind horizontale Hölzer, die zwischen zwei Joche der Schächte getrieben werden, wenn die Schächte nachzuschießen drohen.

Dammplatte, Schlackenplatte, ist eine dünne, auf der einen Seite etwas ausgehöhlte, Platte von Roheisen, welche auf den Wallstein gelegt wird, worüber die Schlacke heraus läuft. Ohne eine solche Platte kann der Spieß durch den Wallstein, während der Arbeit im Gestelle, leicht zerbrochen werden.

Dammröhren, sind starke Eisenblechröhren, welche in den Damm und in die Formbrust gesteckt werden, daß die unter dem Gestelle sich befindende Feuchtigkeit ausdünsten könne; sie sind daher so angebracht, daß das eine Ende der Röhre in die Anzüchte unter dem Gestelle und das andere zu Tage ausgeht.

Dammspieß, ist ein krummer eiserner Spieß, womit der Hohöfner das im Vordamme des Gestelles angesetzte Eisengemenge los bricht.

Dampf, Dämpfe, wird die sich in Bergwerken aus arsenikalischen Theilen und in Kohlenbergwerken entbundene, trockene, nebelartige Luft genannt; sie ist den Bergarbeitern in den Gruben oft hinderlich, gefährlich, ja wohl gar tödtend.

Dampfauflösung, ist eine Auflösung, welche dadurch befördert wird, daß die durch Hitze in Dämpfe verwandelten Auflösungsmittel auf feste Körper wirken.

Dampfmaschine, ist eine Wasserförderungsmaschine, welche durch die Dämpfe des kochenden Wassers in Bewegung gesetzt wird; man bedient sich dieser Maschine auch bei Gruben, z. B. in Ungarn ꝛc.

Darie, wird in Holland eine mit Brockwasser durchdrungene fette, schwarze Erde genannt, wovon der Darietorf seinen Namen hat.

Darlage, wird die Zubuße der Gewerken genannt.

Darrbalken, sind Lager im Darrofen auf Seigerhütten, auf welche in der Arbeit die Frischkienstöcke aufrecht hinter einander gestellet werden. Sie werden aus Steinen, wie Wände, aufgeführet; an manchen Orten sind sie mit Balken von gegossenem Eisen oder mit starkem Kupfer belegt. Nach dem die Arbeit stark getrieben wird, nach dem sind deren mehr oder wenig im Ofen.

Darrblech, Darrwand, wird die eiserne Thür genannt, welche vor den Darrofen gesetzt wird; sie ist von starkem Eisenbleche gemacht, und bedeckt den ganzen Ofen; vermittelst der daran befindlichen Haken, kann sie auf und niedergelassen werden; inwendig nach dem Ofen zu wird sie mit Lehm beschlagen.

Darrblei, ist das erste Blei, welches beim Darren zuerst von den Kienstöcken gewonnen wird.

Darren, ist diejenige Hüttenarbeit, wenn die Seigerstücke oder blei- und silberhaltigen Kupferscheiben, welche Kienstöcke genannt werden, aus denen der größte Theil zugesetztes Blei zugleich mit dem Silber im Seigerofen heraus geschmolzen worden, in den so genannten Darrofen gesetzet, und mit Holz oder Kohlen in einer heftigern Hitze geglühet werden, wodurch das beim Seigern noch zurück

gebliebene Blei, Kupfer und Silber schlackenförmig aus den Kienstöcken gebrannt wird. Diese Schlacken werden alsdann als Zusatz verbraucht.

Darrgekrätz, Roſtdörner, sind die durch das Darren aus den Kienstöcken erhaltenen Schlacken, welche etwas Silber, Blei und Kupfer enthalten.

Darrholz, ist das Holz, welches in Schmelzhütten zum Darren der Kienstöcke gebraucht wird.

Darris, wird 1) der aus Darie gemachte Torf (Fettorf): 2) derjenige Torf genannt, welcher in tiefen Gegenden, wo bei hohem Wasser die See hintritt, gestochen wird; letzterer riecht, wenn er angezündet wird, sehr unangenehm.

Darrkupfer, Darrlinge, Dörner, gebrannte Kienstöcke, Darrstücke, sind diejenigen Kienstöcke, welche schon gedorrt sind, und aus welchen schon das mehreste Silber und Blei durch die Hitze heraus getrieben ist. Diese Darrlinge macht man alsdann gar, und treibt das Blei auf der Teste ab.

Darrlinge, s. **Darrkupfer.**

Darrofen, wird 1) auf Kupferseigerhütten derjenige Ofen genannt, worin die Darrlinge, welche von den Kienstöcken erhalten worden, gedorrt, und das darin noch rückständige Silber und Blei heraus gebrannt wird. Dergleichen Oefen sind ziemlich groß und in mehrere Zwischenräume durch Zwischenbalken getheilt; diese steinernen Zwischenbalken sind mit starkem Eisen belegt und mit Thon bestrichen, und haben dann den Namen **Darrscharten**, über welchen ein Gewölbe mit Zuglöchern geschlagen ist. Auf diese Darrscharten werden dann die ausgeseigerten Kienstöcke gestellet, das noch darin befindliche Blei ꝛc. ausgebrannt, heraus gezogen und gesammelt: 2) derjenige Ofen auf Glashütten, worin das Holz, welches in dem Kühlofen gebraucht wird, gedorret wird: 3) derjenige Ofen auf Blaufarbenwerken, welcher

neben dem Ofen, worin das Gemengsel zur blauen Farbe geschmolzen wird, stehet; er stehet etwas höher als dieser, damit die Gluth aus dem Schmelzofen dahin schlagen und das darin zur Feuerung des Schmelzofens dienende Holz gut trocknen könne.

Darrofenzeug, wird das Gekrätz, welches im Darrofen übrig bleibt, genannt; es wird durchgesetzt und als ein Schwarzkupfer gearbeitet, und wenn es im Vortiegel gestanden ist, wird es in zwei oder drei Stücken, nachdem es viel gerissen, oder als ein Königsstück aufgehoben.

Darrofenzeugsproben, werden die von den Zainen abgeschrotenen Stückchen Kupfer genannt, welche so wohl auf Silber als auch auf Garkupfer probirt werden, und der Gehalt davon erhalten wird.

Darrscharten, s. **Darrofen.**

Darrsteinschlacke, ist eine Schlacke, welche bei den Hohöfen aus blutsteinartigen Dürrsteinerzen erhalten wird.

Darrstücke, s. **Darrkupfer.**

Darrwand, s. **Darrblech.**

Daulinge, werden die Stücke Roheisen genannt, welche von einer Luppe abgeschroten sind, und woraus Stäbe geschmiedet werden.

Daumen, werden zwei Zapfen auf dem Rundbaume des Haspels genannt, welche verhindern, daß das Seil zwischen den Baum und die Stütze komme.

Daumen ist bei den Bergleuten ein Zeichen der Freundschaft; wenn sie daher einander als Freunde bewillkommen, so setzen sie die Daumen der rechten Hand an einander, drehen diese und schlingen die Hände in einander, da sie hingegen, wenn sie die Daumen einschlagen, ihre Abneigung zu erkennen geben.

Davidsschleuderstein, sind Echiniten von runder Form.

Davon pelzen, ist so viel als sich davon duppeln, früher von der Schichtarbeit gehen, als es Zeit ist.

Deckel, wird das Bret des Balgen genannt.

Deckſteine, Diegel, werden bei den Hütten große breite Steine genannt, welche auf die unter dem Schmelzofen geführten Abzüchte gelegt und solche damit zugedeckt werden.

Decktiegel, ist derjenige Tiegel, welcher beim Probiren über einen andern Tiegel, worin die Probe liegt, gedeckt, und mit feuerfestem Thone verklebt wird.

Deckthon, nennt man einen weißen, magern Thon, welcher in Zuckersiedereien in Form eines Kuchens über die Zuckerhüte, wenn sie noch in ihrer Form stehen, gedeckt wird; es wird Wasser auf die Kuchen gegossen, welches sich nach und nach durch den Thon und den Zucker zieht, und so den Zucker reinigt.

Declination der Magnetnadel, wird derjenige Winkel genannt, um welchen die Richtung der Magnetnadel von der wahren Mittagslinie abweicht.

Dehnbarkeit, ist eine Eigenschaft der Metalle, welche ein Metall mehr oder weniger hat als ein anderes.

Deilen, Eilen, Luppen, werden die großen Stücke Eisen genannt, die mehr als einen Zentner wiegen, welche aus dem Frischfeuer unter den Hammer gebracht und zu Stäben geschmiedet werden.

Demant, s. **Diamant**.

Dem Gedinge den Hals brechen, h. das Gedinge nicht bergmännisch heraus schlagen.

Denari, ist ein ungarisches Goldgewicht, deren 16 ein Loth ausmachen.

Dendriten, werden solche Steinarten genannt, auf welchen die Natur Figuren von Bäumen und Sträuchen gezeichnet hat. Man findet sie oft auf Märgel, Marmor und Achat.

Dendritenmarmor, ist ein dichter Kalkstein, auf welchem dendritische Zeichnungen sich befinden, er wird besonders im Florentinischen gefunden.

Dendritenrosen, werden die Baumsteine genannt, wenn die feinen Reiserchen mit noch feinern Aestchen und Blätterspitzen aus einem Mittelpunkte nach dem ganzen Umkreise laufen.

Dengeln, h. wenn die Pfeifen auf der Glashütte durch das Abklopfen der Abklopfnäbel ihre Form verloren haben, so muß der Vorbläser solche wieder zurichten, und die, welche krumm sind, wieder gerade klopfen oder dengeln.

Dennich, Tennich, ist eine eingepochte Sohle bei Pochwerken, die gewöhnlich aus Roheisen gemacht wird.

Den Schlägel behauen, h. mit dem Fäustel und Bergeisen einen Versuch machen, ob das Gestein fest oder gebrech ist, welches vom Geschwornen geschieht.

Den Schuß wegthun, sagen die Bergleute, wenn sie mit einem Lichte das Schwefelmännchen anzünden, wodurch zugleich die Patrone in dem ausgebohrten Loche des Gesteins angesteckt und das Gestein gesprengt wird.

Der Alte ist schon da gewesen, sagt der Bergmann, wenn die Vorfahren das Erz schon ausgehauen haben.

Derb, ist ein generisches Kennzeichen, und wird von demjenigen festen Fossil gesagt, welches ohne besondere Gestalt und von der Größe einer kleinen Linse an, bis zu dem größten Umfange, von dem man es findet, in ein anderes festes Fossil eingewachsen, angetroffen wird.

Derberz, h. dasjenige Erz, welches rein, und nicht viel oder gar keine Bergart oder anderes Erz bei sich führend, gefunden wird.

Der Schlägel erträgt die Kosten, h. es wird so viel Erz gewonnen, daß die Kosten davon bezahlt werden können.

Destilliren, Destillation, Distillation, ist ein chemisches Geschäft, durch Wärme flüchtige Theile von andern nicht flüchtigen abzusondern.

Detoniren, h. einen metallischen Körper mit Salpeter in einen glühenden Tiegel eintragen.

Deute, ist ein vorn enges und hinten weites Rohr, welches an die Balgen gestoßen und in die Form gelegt wird, wodurch die Luft, welche der Blasebalg in sich gezogen hat, in den Ofen gepreßt wird.

Diamant, Demant, mit diesem Namen wird der härteste, am mehresten Glanz führende, und kostbarste Edelstein belegt. Er wird krystallisirt in octoedrischer Form in rundlichen und unbestimmt eckigen Körnern gefunden. Die Bestandtheile des Diamants sind Kohlenstoff; er entzündet sich in der Lebensluft, brennt weiß und hinterläßt keinen Rückstand. Er wird farbig und farbenlos gefunden; seine Hauptfarben sind weiß und grau. Der farbenlose ist der gemeinste, der blaue der seltenste, und der braune der wenig geachtetste; es gibt hochrothe, brandgelbe, hochgelbe, grüne, blaue und braunrothe Diamanten, welche alle wieder in besondere Unterabtheilungen, als: graulich-, gelblich- und blaulichgrau, kirsch- und rosenroth, nelken- und gelblichbraun, ocker-, wein-, zitron- und schwefelgelb, zeisig-, spargel-, pistazien-, lauch- und berggrün gesondert werden. Das Vaterland der Diamanten ist Brasilien, in der Provinz Serro do Frio in Amerika, und Golkonda, Bengalen, Malakka, so ist auch in Visapour in Ostindien; die vorzüglichste Grube ist die bei Kulov unweit Golkonda. Der Diamant wird mit zu Mehl gestoßenen schlechtern Diamanten in Tafelsteine, Rosetten oder Rautensteine und Brillian-

ten geschliffen, und dann in Gold oder Silber gefaßt.

Diamantboord, hierunter versteht man 1) das Demantpulver, welches beim Schleifen abfällt: 2) einen harten, schwarzen, dunkeln Diamantstein, der härter ist als der Diamant selber und zum Schleifen des letztern gebraucht wird.

Diamanterde, wird das Pulver des Diamantspaths genannt.

Diamantfolie, ist eine aus arabischem Gummi und schwarz gebranntem Elfenbein zusammen geriebene Farbe oder Firniß, womit der Boden des Kastens, in welchen ein Diamant zu stehen kommt, bestrichen wird, öfters wird auch nur ein schwarzer Punkt damit auf die untere Seite des Steins gemacht, damit das Feuer und die Strahlen des Diamants desto sichtbarer werden.

Diamantspath, ist eine Thongattung, die dem Feldspath sehr ähnlich, aber härter als dieser, ist, und in China gefunden wird; man braucht ihn zum Poliren der Edelsteine.

Diana luna, so wird das Silber von den Alchymisten genannt.

Dianenbaum, n. m. eine baumähnliche Figur, welche entsteht, wenn einer Silberauflösung mehr Queckſilber zugesetzt wird, als zum Niederschlag des Silbers nöthig ist.

Dicht im Bruche, n. m. das Fossil, auf dessen Bruchoberfläche keine besondern Theile unterschieden werden können.

Dichter Kalkstein, dieser Kalkstein ist gewöhnlich von einer grauen, und zwar bläulich, auch graulich grünen, bald dunklern, bald lichtern Farbe. Nur zuweilen ist er graulich weiß und fleischroth, und selten von einer graulich schwarzen, isabell- und ockergelben Farbe. Oft kommen auch mehrere dieser Far-

ben in einem Stücke zugleich vor, und dergleichen Kalkstein scheint daher gefleckt, gestreift und geadert. Außer der derben Gestalt, unter welcher der dichte Kalkstein allerdings am mehresten vorkommt, wird er auch zuweilen von verschiedenen fremdartigen äußern Gestalten, als z. B. Muschel-, Schneckenkorallen, auch wohl von Fischversteinerungen, gefunden. Die gewöhnlichsten dieser äußern Gestalten sind: **Pectinit, Gryphit, Mytulit, Chemit, Turbinit, Ammonit, Fungit, Entrochit** ꝛc. Inwendig ist er ohne Glanz oder matt, selten etwas schimmernd. Im Bruche ist er allezeit dicht und zwar am gewöhnlichsten splitterig, selten gehet er aus demselben ins Muschlichte, Unebene und Erdige über; er behält doch aber in diesen drei letzten Fällen alle Mahl noch etwas von dem splittrigen Ansehen. Sehr selten kommt er von einem etwas schieferichten Bruche vor. Seine Bruchstücke sind unbestimmteckig und nicht sonderlich scharfkantig. Der mehrste ist nur an den Kanten durchscheinend, selten wird er ganz durchscheinend und auch eben so selten undurchsichtig gefunden. Er ist halbhart, doch in keinem hohen Grade, vielmehr kommt er zuweilen dem Weichen ziemlich nahe. Er fühlt sich etwas kalt und ziemlich mager an, und ist nicht sonderlich schwer. Insgemein wird der dichte Kalkstein Marmor genannt.

Dicker Topfstein, ist eine Talkart. Er färbt ab, ist ganz feinkörnig, fühlt sich fett an, und läßt sich zwar bearbeiten, aber nicht poliren. Er hat immer eine graue, bald hellere, bald dunklere Farbe und einen verschiedenen Grad der Festigkeit und Härte, zuweilen bestehet er sichtbarlich aus etwas gleich laufenden Blättchen.

Dickgrelleisen, wird dasjenige Eisen genannt, welches sehr matt fließet, und inwendig meist voll Blasen ist; die davon gegossenen Eisenstücke sind zwar

biegsam, aber mürbe und, wie man sagt, faul im Kerne. Es entsteht, wenn zu viel Erz aufgesetzt worden ist.

Dickstein, wird beim Schleifen der Edelsteine ein Octoäder, dessen Spitze in einem ungleichen Abstande von der Grundfläche abgeschnitten worden ist, und dessen Piramide auf der einen Seite von einer größern Quadratfläche als auf der andern begrenzt wird, genannt.

Diese, s. **Deute.**

Dievelsten, so wird in Holland der Diamant genannt.

Dillschraube, ist ein Krätzer, womit man ein stecken gebliebenes Stück des Bergbohrers aus dem Bohrloche heraus zu bringen sucht.

Dingherr, Dingner, werden diejenigen genannt, welche die Erze rösten. Der Entstand dieses Worts mag wohl der seyn, daß ihnen die Arbeit verdungen wird.

Dioptern, ist ein Instrument bei der Probirkunst, mit einer langen Spalte in der Mitte, wodurch man in den angegangenen Probirofen sieht, um das treibende Werk zu beobachten. Es dient dazu, damit die große Hitze das Sehen nicht verhindere noch die Augen verderbe.

Dörner, h. 1) die Zacken, welche an dem geschmolzenen Kupfer hervor stehen: 2) die Abstriche in Kupferschmelzhütten, die bei Verseigerung der Kupfer abgezogen werden und noch Metall halten.

Dörnerschlacke, h. die Schlacken, welche man von Dörren der Kienstöcke erhält.

Dörnicht, musig, sagt man vom Zinne, unter welches viel Eisen gekommen ist, welches sich von dem Pocheisen abgenutzt hat, oder wenn die Zwitter kiesig oder eisenschüssig gewesen sind.

Dörnlein schmelzen, h. die Seigerdörner mit bleiischen Vorschlägen zusammen schmelzen, wodurch das,

was beim Saigern von Blei und Kupfer zu Schlacke geworden ist, wieder gefrischt wird.

Domback, s. **Tomback.**

Dominöstein, ist von der Größe eines Eyes oder einer Faust, buckelig, doch glatt, weich und marmorirt, mit schönen Adern; er wird in Amboina im Flusse Woytomno gefunden, läßt sich schneiden und hat den Namen von einem Prädicanten, welchen die Schiffleute Domine nennen. Einige sind inwendig grünlich wie Seegras. Dieser Stein kommt mit dem Schmerstein einiger Maßen überein.

Donnerkeil, Donnerschlägel, Strahlkeil, Strahlpfeil, Strahlhammer, sind keilförmige Steine, welche theils auf der Erde, theils einige Ellen unter der Erde gefunden werden, und deren Entstand der gemeine Mann der Entladung eines Gewitters durch Blitz zuschreibt. Die Donnersteine sind entweder Kiesel oder Versteinerungen, wodurch sie eine solche keilförmige Figur erhalten haben.

Donnfach, Tonnfach, ist in donnlegigen Schächten die Weite von einem Donnholze zum andern, welche gewöhnlich 6 Ellen beträgt.

Donnholz, sind 1) Hölzer, die in donnlegigen Schächten nach der Breite auf das Liegende gestreckt werden, um die Donnbretter darauf anzunageln: 2) schräg gestreckte Zimmerhölzer auf dem Pfahlbaum und unter den Ramstücken, darauf die Bälge ruhen.

Donnlatten, sind Latten, die in den donnlegigen Schächten auf den Donnhölzern angenagelt werden, um die Ausförderung der Kübel zu erleichtern.

Donnlege, Tonnlege, ist die Richtung eines Ganges, Trumms oder Kluft, wenn sie in die Tiefe fallen und von 45 bis 75 Grad von der Horizontallinie abweichen.

Donnlege Fläche, ist eine schiefe Fläche, die auf einer andern Fläche schief aufliegt.

Donnleger Schacht, ist ein schief hinab gehender Schacht, der Hangendes und Liegendes hat.

Donnlegig, sagt man von einem Schachte oder einer Senkung, wenn sie nicht lothrecht, sondern hangend oder liegend, hinab geht.

Donnleglinie, wird die Hauptlinie genannt, nach welcher sich ein Gang oder eine Kluft neigt.

Dophieren, h. die Verrichtung, wodurch das in den unterirdischen Salzgebirgen ausgehauene Steinsalz, in einem Hause, worin Kästen stehen, aufgelöset wird.

Dophiersalz, ist das aus der vermittelst Dophieren erhaltener Lauge gewonnene Salz.

Dophierwerke, sind Salzwerke, in welche das aus den Gebirgen gewonnene Salz, salzige Erden ꝛc., ausgelaugt, geläutert und gesotten wird.

Doppelbläser, nennt man die Blasebälge, an welchen beide Hälften beweglich sind.

Doppelblech, ist schwächer als Kreuzblech und stärker als Senkerblech.

Doppeleisen, nennt man das Stabeisen, wovon nur halb so viel Stäbe auf die Wage gehen, als gewöhnlich.

Doppelhäuer, Erbhäuer, in Sachsen wird der Bergmann ein Doppelhäuer genannt, welcher das volle Häuerlohn, und zwar in dem freyberger Reviere wöchentlich 1 thlr. 3 gr., im Obergebirge aber 27 gr. bis 1 thl. erhält, und nachdem er drei Jahre für 1 thlr. wöchentlichen Lohn gearbeitet, auch sein Gedinge zur Probe auf einem fremden Gebäude heraus geschlagen, zum ausgelernten Erbhäuer erklärt und verpflichtet worden; der Doppelhäuer stehet statt 8 Stunden nur 4 Stunden vor dem Gesteine.

Doppelsatz, ist der Rückstand, welchen man nach der Destillation des rauchenden Salpetergeistes in der Retorte erhält; es ist ein Mittelsalz aus Vitriolsäure und vegetabilischem Alkali.

Doppelstein, Doppelspath, ist ein durchsichtiger klarer Kalkspath, welcher nach seiner rhomboidalischen Figur alle Punkte, Linien und Gegenstände, wenn man sie durch diesen Stein ansieht, verdoppelt. Er fühlt sich fett an und hat einen starken Glanz, hat mit unter eine gelbliche, mit unter amethystblaue Farbe.

Doppelte Schwengelpumpe, ist beim Bergwerke eine Handpumpe, die auf ihrer Schwengelstütze einen Wagebalken hat, den man einen doppelten Schwengel nennt, welcher auf beiden Seiten in Hub und Schub hebelartig wirkt.

Doppeltes Gebläse, nennt man bei Hammer- und Schmelzwerken, wenn zwei Blasebälge neben einander liegen und gemeinschaftlich ins Feuer blasen, um dadurch dem Feuer mehr Stärke zu geben, da solches mehr angefacht wird.

Dorn, h. 1) der eiserne Ring am Boden einer Treibetonne: 2) dasjenige, was beim Darren und Seigern des Kupfers in den Seigerhütten zurück bleibt.

Dornig, s. **Dörnicht.**

Dornstein, wird der Ueberzug der Dornen bei Salzwerken genannt; er besteht bald aus einer kalkartigen, bald aus einer gypsartigen, bald aus einer vermischten Erde von Gyps und Kalk zugleich.

Doubletten, nennt man zwei mit gefärbtem Mastix zusammen gekittete Steine oder Glasflüsse.

Drachenblut, ist ein rother Gummi.

Drachenstein, nennt man runde durchsichtige Bergkrystalle.

Dragetorf, Dragtorf, Darietorf, ist die beste und schwerste Gattung von Torf, welcher wenig Geruch von sich gibt.

Draht, wird ein aus Metall durch ein dazu abgemessenes Loch gezogener Faden genannt. Das Metall, woraus er bestehet, gibt dem Drahte einen Beinamen, als Gold-, Silber-, Messing-, Kupfer-, Eisendraht.

Drahteisen, h. 1) das zum Drahtziehen aus Stabeisen zugerichtete Eisen: 2) die starken Trageisen, welche die Mauern bei Schmelzöfen, welche keinen festen Fuß im Grunde haben würden, unterstützen.

Drahtförmig, ist ein oryktognostisches Kennzeichen der Fossilien, deren Theile die Gestalt drahtähnlicher Stängelchen haben.

Drahthammer, Drahthütte, Drahtmühle, Drahtzieherei, h. das Gebäude, worin aus geschmeidigen, zähen Metallen, vermittelst Ziehen durch dazu dienliche in einer Stahlscheibe angebrachte Löcher, verschiedene drahtförmige Faden gezogen werden.

Drahtriemen, so wird das für die Drahtfabriken bei den Brennhütten zerschnittene Tafelmessing genannt.

Drahtwerk, wird bei den Messinghütten ein gewisses Quantum Drahtriemen, die in einer Woche so weit fertig gemacht sind, daß man Draht daraus ziehen kann, genannt.

Drahtziehen, ist die Arbeit, wodurch man zähe Metalle zu Drahten formiret.

Drahtzieher, sind die Arbeiter, welche aus Metall Fäden oder Draht zu machen verstehen.

Drahtzug, ist eine stählerne Scheibe, mit Löchern von verschiedener Größe, wodurch der Draht gezogen wird.

Drammbaum, ist ein 8 Ellen langes und $\frac{3}{4}$ Ellen starkes Holz bei einem Hammergestelle, in welches die Drammsäulen eingezapft sind.

Drammsäulen, sind zwei starke lothrecht stehende Säulen, welche in den Drammbaum eingezapft sind. Eine von diesen Säulen stehet vorn am Amboßstocke und hat ein Loch, die andere, welche dem Rade am nächsten ist, hat zwei Löcher.

Drang, werden in den Hütten kleine Blasen genannt, welche beim Treiben am Rade herum sich zeigen, und von der Feuchtigkeit entstehen, welche zum Theil von unten aus dem Ofen oder von der angefeuchteten Asche, woraus der Herd gestoßen ist, herrühren. Weil das Treiben bisweilen von der starken Hitze und wegen des Gebläses oben auf glättet und die Glätte am Rande des Treibens herum ziehet und sich hinein ziehet, so hat es davon den Namen bekommen.

Drangsal, so nennen die Bergleute das Retardat.

Dreck, wenn der Kupferrauch mit einem eisernen Haken durch einander gezogen, die großen Stücke klein geschlagen, solches in ein Gefäß gethan, eine Pfanne warmes Wasser darauf geschüttet und drei Mahl mit eisernen Haken durchzogen worden ist, so wird es Dreck genannt.

Drehen des Gestelles, h. bei Hohöfen die vertikale Stellung der Seitensteine gegen die Direktionslinie des Gestelles.

Dreidrittel-Arbeit, h. beim Bergwerke, wenn in 24 Stunden drei Bergleute, deren jeder 8 Stunden anfährt, einander in einer Arbeit ablösen und solche beständig fortgeht.

Dreidrittel-Arbeiter, sind die Bergarbeiter, welche des Morgens um 4 Uhr, des Mittags um 12 Uhr und des Abends um 8 Uhr einander ablösen.

Dreiling, ist ein Kasten oder Maß zu Zwittern, welches so viel hält, als auf drei Mahl mit einem Pferde fortgeführt werden kann.

Drift, ist eine Gattung Torf, welcher eine weiße Farbe und so wenig brennbare Theile hat, daß er nicht viel länger als eine Viertelstunde brennt.

Drittel, ist bei der Bergarbeit der dritte Theil von Tag und Nacht, in welcher Zeit ein Bergmann seine Arbeit auf dem Gesteine verrichten muß.

Druck, ist die Beschaffenheit des Gesteins, wenn es in der Grube nicht steht, sondern flüchtig ist und vermöge der Schwere von oben, vom Hangenden oder Liegenden, gegen einander drückt, daß die Stämpel zerbrochen und die Schrauben gedrückt werden. Wenn nur am Ende des Stämpels die Schrauben gedrückt werden, daß die Stämpel am Kopfe Borsten ähnlich sind, so achtet dieses der Bergmann nicht so sehr, als wenn der Stämpel so gedrückt wird, daß er in der Mitte wie einen Wurf bekommt, dann ist die Gefahr groß.

Druckwerk, ist eine solche Maschine, wodurch das Wasser, nachdem es zuvor durch Saugen in einem Kolbenrohre herauf gebracht ist, durch Niederdrücken des Kolbens wieder gepreßt wird, daß es durch ein Seitenrohr zu einer solchen Höhe, um heraus fließen zu können, empor steigt. Diese Maschinen sind, weil der Pumpstiefel und einige Röhren aus Metall seyn müssen, sehr kostspielig.

Drückel, ist ein starker buchenholzner Balken bei Stabhämmern, welcher mit dem einen Ende in der hintern Drammsäule befestigt ist, und mit dem andern den Halm des Hammers aufnimmt, um demselben zur Vermehrung der Geschwindigkeit und des Schlages einen Anstoß zu geben.

Drückelpumpe, ist eine Wasserpumpe, die mit einem Schwengel, an welchem eine Zugstange angebracht ist, niedergedrückt wird.

Drücken, s. **Druck.**

Drüsing, ist gemeiner Quarz mit Speckstein und Schörl.

Druhen, Truhen, nennt man gewisse auf allen Seiten verschlagene Kasten, in welchen die Erze auf einem Wagen in die Hütten geschafft werden; sie haben ein gewisses Maß.

Drum, s. **Trumm.**

Drummbaum, s. **Drammbaum.**

Drusen, werden 1) zusammen gewachsene Krystalle von Quarz und Spatharten genannt, welche in Berghöhlen oder so genannten Drusenlöchern angeschossen sind: 2) von den Bergleuten die Erze genannt, welche durch Verwitterung oder sonst auf andere Weise zermalmt sind, als wenn sie von Bienen ausgesogen wären. Auf ein solches Drusenvorkommen vermuthet der Bergmann große Festigkeit des Gesteins.

Drusenasche, s. **Weidasche.**

Drusenlöcher, sind die Oeffnungen in Bergen, worin entweder lose oder angewachsene Drusen gefunden werden.

Drusenmarmor, ist ein Marmor, welcher viele versteinerte Schalenthiere enthält und daher oberhalb drusig aussieht.

Drusenwände, nennt man die Seitenwände einer Berghöhle, wenn sie in einer Länge von mehrern Lachtern mit Krystall überzogen ist.

Drusig, nennt man die Oberfläche eines Fossils: 1) wenn sie mit Krystallen überzogen ist: 2) wenn ein Gestein Höhlen hat.

Drusiger Gang, nennt man einen Gang, der voller drusigen Erzes ist.

Drusiger Glimmer, wird in Schweden, Schlesien, Sachsen, auf dem Harze ꝛc. gefunden; er ist schimmernd grün, goldgelb, silberweiß oder granaten-

roth und dunkelbraun. Seine Blätter stehen aufrecht und laufen so zusammen, daß sie verschiedene Gestalten bilden, welche der Krystallengestalt nahe kommen; meistens gleichen sie einer dreiseitigen Piramide, zuweilen einem Würfel.

Drusiger Quarz, wird derjenige Quarz genannt, welcher in Gruppen mehrerer zusammen gesetzter Krystalle anschießt.

Dubhammer, ist ein langer Hammer, mit einer etwas zugespitzten Bahn, womit auf Kupferhämmern die Waaren, Kessel ꝛc., ausgetieft werden.

Dubhammergabel, ist ein Werkzeug beim Kupferhammer, am Amboß, woran die Kessel während des Eintiefens anliegen.

Duckstein, Tropfstein, ist ein rauher, löcheriger, weicher und leichter Stein, der viele versteinerte Schalenthiere enthält.

Ducksteinmärgel, sind einzelne Stücke von versteinertem Märgel, welche sich gewöhnlich im Thone bei Seen in runden Figuren finden.

Dünn, ist so viel wie leicht flüssig.

Dünneisen, nennt man Eisen, welches zu dünnem Blech geschlagen worden ist.

Dünngrelleisen, nennt man das Eisen, welches im Schmelzfeuer sehr dünn fließt, dabei ganz spröde, hart, dicht und im Bruche weiß wird, und wenn es in großen Blättern besteht, z. B. Ofen-, Camin-, Herdblättern u. dergl., so springt es oft wie Glas. Man macht ein gutes Stabeisen aus dem Dünngrelleisen, jedoch mit einem starken Kohlenaufwande und vielem Abgange von Rohreisen.

Dünnlech, s. **Frischlech**.

Dünnstein, s. **Spurstein**.

Dürre Erze, hierunter versteht man die Erze, welche wenig oder gar kein Blei enthalten.

Dürre Gebirge, nennt man die Gebirge, welche wenig Metall enthalten.

Dürres Hartwerk, hierunter versteht man ein wenig bleiisches Kupfer, welches von der Rostschicht geschmolzen wird.

Dürrstein, Dürrsteinerz, nennt man eine streng flüssige, ohne Zusatz von leicht schmelzenden Quickstein-arten, schwer schmelzende Eisensteinart.

Dürrsteineisen, ist das Eisen, welches aus Blutsteinerzen oder Dürrsteinen ohne Zusatz von Quickstein-arten geschmolzen worden ist. Es ist ein sehr gutes Eisen und wird zu Platten, Blechen und Bändern gebraucht.

Dürrsteinschlacke, ist die Schlacke, welche bei den Hohöfen von blutsteinartigen Dürrsteinerzen erhalten wird.

Düse, s. **Deute.**

Dumm, bezeichnet eine fehlerhafte Eigenschaft des Farbenkobalts, wenn das Glas davon schwärzlich oder violblau ausfällt.

Dumpfholz, s. **Tonnenholz.**

Dumpflachter, ist ein Maß von 4 prager Ellen; ein Dumpflachter ist das ordentliche Maß von der Höhe eines Stollens, von der Sohle bis an die Förste.

Dunkel, Türkel, eine Zeche dunkel oder türkel hauen, h. sie eingehen lassen.

Dupletten, s. **Doubletten.**

Duplirung, ist eiu verbesserter Schmelzprozeß, wodurch das Kupfer eine beträchtliche Zähigkeit erhält.

Durch den Ofen setzen, h. so viel als schmelzen.

Durch den Stein blasen, s. m. wenn die Balgdeuten in keiner Form, sondern in dem Loche eines Steins liegen.

Durch die Lagerwände kommen, h. durch festes Gestein durchkommen.

Durchfahren, durchörtern, h. von einer Grube, Strecke, Stollen oder Schacht bis zu einem andern durch das Gestein eine Oeffnung machen.

Durchfallen, s. m. wenn zwei oder mehrere Gänge bei verschiedener Neigung gegen einander sich vereinigen.

(S. Brunner's Hypothese von Entstehung der Gänge, Leipzig bei v. Kleefeld 1801, S. 10.)

Durchfallgatter, Durchfallsieb, sind die Gatter, welche bei einem Pochwerke angebracht sind, damit die gepochten Erze durchfallen.

Durchgähren, s. m. von einem Meiler, wenn das Feuer die Oberfläche desselben ergreift.

Durchgestochener Stein, ist ein Hüttenprodukt, welches aus dem geröfteten und durch den Ofen gestochenen rohen Schlackenstein entsteht.

Durchgräthig heitzen, Hitzheitzen, Weißheitzen, s. m. wenn das Eisen, welches zerrennt wird, recht weiß aussieht und von vielen Feuertheilen durchdrungen ist.

Durchläutern, h. so viel als schlämmen.

Durchlaß, ist ein länglicher hölzerner Kasten, durch welchen das Wasser auf Waschherden oder Siebwäschen geleitet wird, um das Erz von Schlamm und Staub zu reinigen.

Durchlassen, h. 1) das Erz in Setzwäschen reinigen: 2) durch den Ofen gehen lassen.

Durchlaßdrecker, so wird der Wäschjunge genannt, welcher bei dem Siebsetzen das Kleine auf den Durchwurf wirft.

Durchlaßgraben, ist ein Graben, der zum Schlämmen der Schlammsümpfe gebraucht wird.

Durchlaßsiebe, sind Siebe von verschiedener Gattung, die zum Durchlassen der in mäßige Stücke zerschlagenen erzhaltenden Gänge dienen.

Durchlegen, h. eine Rechnung nach den Belegen untersuchen.

Durchpeischen, h. das Erz über dem Scheideherde rein machen.

Durchpochen, h. das Erz über dem Abstau oder Abstichherd reinigen.

Durchrädern, h. das Feine von dem Groben durch Hülfe eines Siebes oder Räders absondern, daß das Grobe in dem Siebe zurück bleibe, welches man besonders bei den gepochten Erzen vornimmt.

Durchröschen, h. das Gebirge mit Röschen durchfahren.

Durchscheinend, s. m. wenn man auch durch dünne Stücke eines Fossils keinen Gegenstand deutlich erkennt, wenn sie aber so erhellet sind, daß man mehr oder minder tief in sie hinein sehen kann, z. B. bei dünnen Stücken des Flintensteins.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 45.)

Durchschlag, h. 1) **Communicationsort**: 2) h. **Durchschlag** ein Werkzeug, womit die Bergzimmerleute Löcher in das Gezimmer schlagen: 3) das Setzsieb oder der Rädel heißt auch **Durchschlag**.

Durchschlag angeben, h. in der Markscheidekunst den Ort bestimmen, wo die Bergarbeiter mit dem bestimmten Ort durchschlagen sollen.

Durchschlagbier, ist ein Trinkgeld, welches nach gemachtem Durchschlage den Bergleuten zur Ergetzlichkeit wegen der überstandenen Gefahr, von der Zeche, entweder an Biere oder an Gelde gegeben wird.

Durchschlagen, s. **Durchschlag angeben**.

Durchschlag machen, h. mit einem Orte einkommen, oder das auf eine andere Strecke getriebene Ort durchbrechen.

Durchschneiden, übersetzen, sagt man 1) von Gängen, wenn einer zu dem andern kommt und auf

der andern Seite wieder absetzt und nicht bei ihm bleibt: 2) **durchschneiden**, h. wenn der Schmid das Eisen schmiedet, auszieht und durchschweißt.

Durchsetzen, h. 1) das geröstete Erz mit gehörigen Zuschlägen und Gestübe schmelzen und durch den Ofen gehen lassen: 2) die Erze über das Sieb arbeiten: 3) wenn Gänge in Winkeln auf einander stoßen und jeder sein voriges Streichen behält.

Durchsichtig, nennt man ein Fossil, wenn man durch selbiges Gegenstände deutlich sehen kann.

Durchsichtigkeit, ist ein oryktognostisches äußeres Kennzeichen der Fossilien, welches durch das Gesicht wahrgenommen wird, oder die Eigenschaft der Körper, dem Lichte einen Durchgang zu verschaffen. Dieses äußere generische Kennzeichen der Fossilien wird in vier Unterschiede getheilt: 1) **halbdurchsichtig**: 2) **durchscheinend**: 3) **an den Kanten durchscheinend**: 4) **undurchsichtig**.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 75.)

Durchsinken, h. einen Schacht, Gesenke oder Stollen, wenn er auf ein Lager oder flachen Gang kommt, durch das Lager oder Gang durch und weiter niederbringen.

Durchsintern, h. auflösbare Theile aus einem Körper durch Laugen absondern.

Durchstechen, ist eine Arbeit der Schmelzer, wenn sie das Erz oder die Schlacken oder beides mit einander durch den Ofen gehen, und, wenn es hinlänglich flüssig ist, wieder heraus laufen lassen.

Durchstechstein, s. **Frischlech**.

Durchstoßen, nennt man das Schmelzofenreinigen, welches zwei Mahl des Tages von dem Schürer verrichtet wird und den Namen daher erhalten hat, weil alle Unreinigkeit hinten durch die Gluth des Ofens gestoßen wird.

Durchtreiben, h. mit Gezimmer durch den alten Mann oder durch flüchtiges Gestein durchgehen.

Durchwurf, Räder, ist ein von starkem Draht geflochtenes, in Breter gefaßtes Gitter, welches schräge gestellt und das gepochte Erz mit der Schaufel daran geworfen wird, damit das kleine durchfalle, das gröbere aber daran herunter rolle und beides von einander gesondert werde. Man macht sie auch bloß von Holz.

Durchziehen, h. Erz, Vorschläge u. dergl., mit dem Kreul, Haken, oder andern Werkzeugen unter einander rühren.

E.

Eben, nennt man diejenige gemeine äußere Gestalt eines Fossils auf dem Bruche, oder dessen Fläche, wo man keine besondern Theile unterscheiden kann, sondern die kleinsten Theile unmittelbar, und ohne getrennt zu seyn, zusammen hängen.

Ebenholz, gegrabenes, wird ein bei Hildesheim gegrabener Körper genannt, welcher wie Holz aussieht, schwarz, glänzend und glatt ist, und dem polirten Horn ähnlich siehet; es ist dem Gagat ähnlich, brennt aber nicht.

Eben machen, h. die vorher ausgereckten Stangen Eisen, wenn man sie über den Amboß führt und den Hammer auf dieselben wirken läßt und dadurch eben und glatt macht.

Ebusianische Erde, nennt man eine von Ivika herkommende Erde, welche die Kraft, Scorpionen zu tödten, haben soll.

Echiniten, s. **Krötenstein.**

Echinitenstacheln, Echinitenzähne, } werden versteinerte Echinitentheile genannt.

Eckbolzheimer Erde, wird ein buntfarbiges Steinmark genannt.

Ecke, Strebecke, so werden in den Schiefergruben die Strossen genannt, welche die Häuer auf dem Schieferflötz, mit verschiedener Breite oder flachen Höhe, weghauen, um die Schiefer bequemer fördern zu können.

Ecke fassen, h. durch Verhauen Strossen vorrichten.

Eckig, ist ein oryktognostisches Kennzeichen eines Fossils, wie es sich im Bruche oder seiner äußern Gestalt zeigt.

Eckpfeiler, wird derjenige Pfeiler bei einem Hohofen genannt, welcher sich zwischen der Abstich- und Balgbrust befindet.

Edel, wird dasjenige Mineral im bergmännischen Sinne genannt, welches vor andern einen höhern Werth hat.

Edel Erz, ist das Erz, welches reich an Metall ist.

Edelgebirge, ist dasjenige Gebirge, welches reiche Metalle bei sich führt.

Edelgestein, s. **Edelstein.**

Edelstein, mit diesem Namen belegt man diejenigen Steine, welche andere Steine an **Härte, Glanz, Farbe** und **Klarheit** übertreffen. Sie werden in orientalische und occidentalische getheilt, und erhalten durch ein vortheilhaftes Schleifen einen erhöhtern Werth. Unter die eigentlichen Edelsteine rechnet man den **Diamant, Karfunkel, Sapphier, Rubin, Schmaragd, Hyacinth, Chrysolith, Amethyst, Beryll.**

Edelsteininspektor, ist ein in Sachsen verpflichteter Officiant, welcher in Ansehung der im Lande brechenden und vom Landesherren reservirten Edelsteine die Specialaufsicht hat, und dafür sorgt, daß wegen Ausfündigmachung und Gewinnung, ingleichen Vermeidung des heimlichen Verschleifs derselben, die

dieserhalb ertheilten Gesetze und Befehle befolgt werden.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 90.)

Edle Anbrüche, nennen die Bergleute die Anbrüche, welche reich an Gehalt sind.

Edle Fälle, nennt der Bergmann die Erzmittel in Gängen und Bergen, welche reiche Anbrüche geben.

Edle Flötze, werden die reichhaltigen Flötze genannt.

Edle Gangart, nennt man diejenige Bergart, welche sich zunächst beim Erze aufhält und von demselben veredelt worden ist.

Edle Geschicke, hierunter versteht man diejenigen schmalen Gänge, welche gediegenes Silber zugleich mit sehr reichen Erzen von Glaserz, Roth- und Weißgültigerz führen.

Edle Klüfte, werden 1) die Klüfte genannt, welche durch ihr Hinzukommen einen Gang veredeln: 2) welche eine Bergart enthalten, die erzführend ist.

Edle Metalle, h. diejenigen Metalle, welche in der Luft nicht zerstört oder verändert und in Feuer nicht verkalkt werden können; dahin zählt man **Gold, Platin und Silber.**

Edles Gebirge, nennt man dasjenige Gebirge, in welchem viele reichhaltige Erzgänge streichen.

Edle Werke, werden 1) die Gruben und Schmelzwerke, wo die benannten edeln Metalle gewonnen und zu gute gemacht werden: 2) die Metalle genannt, welche kostbarer als Eisen sind, als: Kupfer, Zinn ꝛc.

Eggschweißen, ist die Schmiedearbeit, wenn die verstählte Bahn der Platten-, Stab-, und Zainhämmer, wenn sie verdorben war, wieder in Stand gesetzet wird.

Eggstange, nennt man einen Spannring, welcher beim Verstählen der Hammerbahnen gebraucht wird.

Egyptenstein, ist eine Jaspisart, bei welcher sich in einem Stücke meistens zugleich gelblich und leberbraun, isabellgelb, gelblichgrau und schwarz findet, und zwar erstere vier Farben in abwechselnden concentrischen mehr oder weniger breiten Streifen oder Schichten, die schwarze aber in diesen darin als Flecken oder dendritische Zeichnungen. Er kommt in unvollkommenen Kugeln vor, die eine rauhe Oberfläche haben.

Egyptischer Granit, ist ein aus Quarz, Glimmer und Feldspath bestehender schönfarbiger Granit, der in Egypten gebrochen und zu Säulen, Obelisken ꝛc., gebraucht wurde.

Ehern, wird dasjenige genannt, was von Metall gearbeitet ist.

Eichen, h. 1) die Probirkörner abwägen: 2) die Gefäße, welche bei dem Bergwerke und in Hütten gebraucht werden, nach einem bestimmten Maße einrichten.

Eichschälchen, wird ein beim Untersuchen oder Aufziehen der Probirkörner gebrauchtes messingnes Schälchen genannt, welches in die Probirwage gesetzt wird.

Eidechsenstein, wird der schieferartige Stein genannt, in welchem Abdrücke von Eidechsen zu sehen sind.

Eifer, sagt man von der zu Testen zu gebrauchenden Asche, wenn sie zu viel Kalk- und Salztheile in sich hält und in einem solchen Zustande zu Testen und Kapellen nicht anwendbar ist.

Eigene Schlacke, nennt man diejenige Schlacke, welche zu eben der Arbeit auf der Hütte genommen wird, von der sie gefallen ist.

Eigene Vorschläge, nennt man den Abstrich, Herd, Gekrätze, und unreine Glätte, welche auf der Hütte selbst von einer vorherigen Arbeit gefallen ist.

Eigenlehner, Eigenlöhner, nennt man denjenigen, welcher entweder allein auf seine eigenen Kosten oder in Gesellschaft anderer, deren Zahl aber nicht über 8 Personen stark seyn darf, ein Gebäude muthet, in Lehn nimmt, selbst bearbeitet, es mit so viel Arbeitern belegt, als erforderlich ist, und die Baukosten entweder von der Grube oder seinem Vermögen bestreitet und den Ueberschuß in seinen Nutzen verwendet. Der Bergbau, welcher durch Eigenlöhner betrieben wird, ist für die Zukunft nicht von dem anhaltenden Nutzen, wie der der Gewerken, weil die erstern bloß vor der Hand auf ihren Nutzen sehen und daher die Grube nicht so zweckmäßig bergmännisch bearbeiten als die letztern, auch, wenn kostspielige Baue vorfallen, z. B. Kunstgezeuge anzulegen, die Eigenlehner öfters nicht mit so leichter Mühe die Baukosten tragen können, als die Gewerken.

Eigenlehnerzeche, wird das Berggebäude genannt, welches durch Eigenlehner betrieben wird.

Eigenthum an einem Bergtheile, ist sehr verschieden von dem Eigenthume eines andern Besitzthums, in welchem letztern Falle der Eigenthümer über die ihm gehörende körperliche Sache unausschließlich disponiren kann, wie er will, d. h. sie nach seinem Gutbefinden verändern, verbessern und benutzen kann; hingegen der Eigenthümer eines Bergtheiles ist in der freien Disposition über sein Eigenthum in so fern eingeschränkt, daß alle die mit einer Grube vorzunehmenden Veränderungen und Baue von der Genehmigung des vom Landesfürsten niedergesetzten Bergamtes abhängen und der Eigenthümer bloß das Recht hat, seinen Bergtheil auf irgend eine Art an eine andere Person zu bringen, und gegen eine gewisse Abgabe die Vortheile von seinem Eigenthume ziehen zu können. Das Eigenthum an

einem Bergtheile kann jemand, so wie an jedem andern körperlichen Dinge, durch Kauf, Tausch, Erbschaft, Schenkung ꝛc. erhalten und wird ihm durch Belehnung und Zugewährung zugeeignet, und verlieren, durch freiwillige Verlassung, Lossagung durch Aufkündigung der Frist und Freifahren und durch einjährige unterlassene Abführung der Receßgelder.

Eimerketten, Seile, nennt man diejenigen Ketten, woran die Kübel nebst dem Erze durch den Göpel in die Höhe gezogen werden.

Eimerwerk, ist eine Art Kunstgezeug, welches sonst zur Ausförderung der Grubenwasser gebraucht wurde, aber nicht mehr gebräuchlich ist.

Einätzen, s. m. wenn Buchstaben oder Figuren mit Scheidewasser in Metall eingebeitzt werden.

Einbrecher, h. derjenige Bergarbeiter, welcher die Arbeit auf dem Ort anfängt und sich ungefähr bis auf die Mitte des Ortstoßes durchhauet.

Einbrennen, nennt man das Schmelzen an die Luppe, oder wenn das Eisen bereits gar gearbeitet ist und zum ersten Mahle aufgebrochen wird, auch sämmtliche einzelne Stücke zu einem Theil zusammen geschweißt werden.

Einbringen, h. so viel freies Feld vor sich haben, daß solches bergmännisch bebauet werden kann, ohne in das Feld der benachbarten Gewerken zu kommen.

Einbringen, die Maßen, h. wenn eine Grube so viel Feld hat, daß auch Maßen dazu verliehen werden können.

Einbringen, die Ortung, h. mit einem getriebenen Ort dahin gelangen, wohin man es zu treiben sich vorgenommen hatte.

Einbringen, Teufe, s. m. wenn ein Schacht oder Stollen um ein gewisses Maß tiefer getrieben wird als ein anderer, z. B. der tiefe Stollen bringt drei Fahr-

ten mehr Tiefe ein als der obere, h. der tiefe Stollen ist um drei Fahrten tiefer als der obere.

Einbringende Silber, sind diejenigen, welche aus den Schmelzhütten in den Zehenten geliefert werden.

Einbruch, ist das erste Tagewerk, welches vor Ort gemacht wird.

Eindrücke, nennt man bei Fossilien die Spuren, welche durch ein anderes in der Oberfläche des erstern bewirkt zu sehen sind.

Eindüsig blasen, s. m. wenn das Feuer in einem Ofen durch eine Balgendüse angeblasen wird.

Einebenen, h. die Erde, welche durch Halden uneben geworden ist, gleich machen, die Halden wegschaffen; es darf dieses aber, wegen der oft nöthigen Nachrichten von alten Gebäuden, nicht mit allen Halden ohne Unterschied vorgenommen werden.

Eine Feste durchsetzen, h. wenn beim Bergbau unerwartet festes Gestein vorkommt, wodurch die Bergleute arbeiten müssen.

Einem ein Künstel langen, s. **Künstel hängen.**

Einem ins Feld fallen, h. sich in ein solches Gebirge legen, wo mehrerer Bergbau getrieben wird, alsdann mit einem Gange demselben in der Erde nachfolgen und in ein anderes Werk gehen, welches den benachbarten Gewerken von rechtswegen nach ihrer Erhebung zustehet.

Einen auf die Halde setzen, h. so viel als jemanden betriegen.

Einen Schurf werfen, h. bei Aufsuchung und Erforschung eines Gebirges aufgraben oder einschlagen.

Einen Schuß abthun, s. m. wenn der Bergmann sein Loch geboyret und dasselbe mit Pulver angefüllet hat, das Schwefelmännchen oder den Schwefelfaden darauf steckt, mit Feuer anzündet, und hier-

durch das Gestein, worin der Schuß angebracht ist, sprenget.

Einen Schuß gut anbringen, s. m. wenn sich der Bergmann nach der Lage des Gesteins, welches er bohren und schießen will, richten und wenn er alsdann die Schüsse beim Bohren so gut anlegen kann, daß sie beim Anzünden eine gute Wirkung thun.

Einen wieder aus dem Felde treiben, h. wenn man einem solchen Gewerken, welcher sich ungebührlich in ein anderes Feld legte, erweiset, daß es nicht ihm, sondern einer andern Gewerkschaft, eigenthümlich zustehe und solchen davon abweiset.

Einer Zeche die Nativität stellen, h. vorher wissen wollen, was für Erz, wie mächtig und wie lange es in der Grube fortsetzen werde.

Einfache Fossilien, nennt man diejenigen, deren Struktur so ist, daß die mehrern Bestandtheile wie ein Ganzes erscheinen.

Einfacher Haspel, nennt man diejenige Grubenmaschine, wodurch vermittelst eines Rundbaums und Seils das Erz aus der Grube gefördert wird.

Einfacher Zapfen, ist derjenige Zapfen in der Welle, der nicht wie ein Krummzapfen zwei Mahl gebogen ist.

Einfaches Feldgefänge, Geschleppe, ist ein aus beweglichen Stützen oder Schwingen bestehendes Gerüst, vermittelst welches das Gestänge, die Kunst, durch die Kraft eines Wasserrades bewegt wird; die Wirkung desselben ist nicht stark, und wird nur bei wenig Wasser gebraucht.

Einfaches Zeug, s. m. wenn an einem Göpel nur eine Pumpe angebracht ist.

Einfache Tonnen darauf schlagen, h. im Liegenden eines ausgezimmerten Schachtes Breter anschlagen, damit der Kübel ungehindert darau auf- und abgehen kann.

Einfahren, h. 1) sich auf Leitern in die Grube begeben: 2) eine versäumte Schicht neben der ordentlichen Schicht und fortgehenden Arbeit nachhohlen und mit einbringen: 3) den nassen Sand aus dem Pochwerke in den Trockenofen des Blaufarbenwerks thun.

Einfahrer, Obereinfahrer, ist ein Bergbeamter, welcher die Aufsicht über das Benehmen der Geschwornen hat, die Gruben eines Bergamtes zum öftern befährt und die vorgefallenen Fehler und deren Verbesserungen beim Anschnitt erinnert.

Einfallröhre, wird bei Kunstgezeugen die Röhre genannt, welche das Wasser in ein hohles Gefäß fallen läßt.

Einfallsfläche, wird die Fläche der Mündung derjenigen Tagesöffnung, wodurch die Wetter in eine Grube fallen, genannt.

Einfangschaufel, ist ein Gezäh bei Zwitterpochmühlen und bestehet in einer hölzernen mit einem Stiele versehenen $\frac{1}{2}$ Elle langen Schaufel, mit welcher der gereinigte Zinnstein vom Herde in den Trog gebracht wird.

Einfeuchten, wird bei dem Blaufarbenwerke die Beschäftigung genannt, wenn die trockene Farbe aus dem Siebe in den Gemengkasten gethan und Wasser darunter gegossen wird.

Einflußröhre, ist eine lange eiserne Röhre, durch welche das Wasser in den Kessel bei einer Dampfmaschine geleitet wird.

Einführen, h. wenn das Erz in die Planhäuser von den Bergwerken in den so genannten Karren in die daselbst befindlichen Grametteln gestürzt wird.

Einfüllen, wird die Arbeit des Anschlägers genannt, wenn er die in der Grube gewonnenen Erze oder Berge in die hinunter gelassene Tonne oder Kübel schüttet, in welchem sie entweder durch Haspel oder

Fördermaschinen auf einen höhern Punkt in der Grube oder zu Tage ausgefördert werden.

Eingang, so wird die obere Oeffnung im Flußofen, durch welche er mit Erz und Kohlen angefüllet wird, genannt.

Eingehen, sagt man 1) von einer Grube, wenn sie nicht mehr betrieben wird: 2) von eingesetzten Metallen, wenn sie durch das Blei im Schirbel unter der Muffel aufgelöset und flüssig werden.

Eingesprengt, sagt man von Fossilien, wenn es in kleinen Stücken, ohne eine besondere Gestalt zu haben, in einem andern eingewachsen gefunden wird.

Eingesprengte wilde Erde, sagt man, wenn bei den Erzen viel Unrath ist.

Eingraben, sagt man, wenn das Werkblei Löcher in den Herd frißt.

Einguß, Inguß, nennt man 1) das aus Eisen, Stahl oder Stein gefertigte Werkzeug, in welches eine beliebige Vertiefung in Form einer Rinne gehauen ist, um in diese die geschmolzenen Metalle zu gießen, woraus Stäbe oder Zaine entstehen, die entweder dreieckig, halbrund oder platt sind. Damit das Metall in der Rinne nicht fest kleben möge, so bestreicht man sie, wenn der Einguß vorher erwärmt worden ist, entweder mit Fett oder mit Kreide: 2) die Oeffnung einer Formflasche oder einer Thonform, wodurch das Merall eingegossen wird.

Eingußrohr, wird bei Feuermaschinen das Rohr genannt, durch welches der Einguß geschiehet.

Einhängelatten, nennt man bei Vitriolsiedereien dünne Latten, die in den Anschießpfannen sechs Zoll von einander hängen und das Anschießen befördern.

Einhängen, h. vermittelst des Bergseils etwas in die Grube hängen.

Einhorn, man findet zuweilen unter der Erde und in Grotten schraubenförmige spitzige Hörner von Thieren.

Einhornsblech, wird eine von den vorzüglichsten Blechgattungen auf den Blechhämmern genannt; dieses ist ein feines fehlerfreies Blech.

Einkehlen, h. bei der Grubenzimmerung zwischen die Jöcher Kehleinstriche eintreiben.

Einkommen der Oerter, h. wenn zwei gegen einander getriebene Oerter zusammen treffen.

Einkommen mit der Ortung, h. das Ort bis zu der vorliegenden Zeche oder an die Stelle, wohin es gebracht werden soll, bringen, oder damit auffahren.

Einläufer, s. **Auftrecker.**

Einlaßofen, ist ein Schmelzofen, der unter die Krummofen gehöret und in Tirol zum Kupferrost gebraucht wird, worin derselbe geschmolzen wird; s. **Kupferfrischofen.**

Einlegen, h. 1) wenn man Bergwerk zu bauen oder zu schürfen anfängt: 2) wenn auf Blaufarbenwerken das Gemenge in den Ofen gethan wird.

Einlegen, das Register, h. die Zechenrechnungen, oder sonstige Rechnungen über bergmännische Anstalten, übergeben.

Einlegen, sich mit der Arbeit, h. ein Berggebäude durch Schürfen und Muthen aufbringen, oder ein im Freien liegendes aufnehmen.

Einlegregister, h. das Rechnungsexemplar, welches der Schichtmeister oder der Grubenversorger über die Grubengebäude führt und zur Ansicht am gehörigen Orte übergibt; er fertiget es aus dem Zechenregister des Steigers.

Einlegschaufel, ist eine 9 Zoll lange, 6 Zoll breite und 3 Zoll tiefe Schaufel an einem eisernen 5 Fuß langen Stiele mit einer Tülle versehen, mit welcher das

Gemenge mit dem Scherben, Abklopfnäbeln und dem Abschöpfglase in den Ofen der Glashütte gethan wird.

Einlegung, Einlegungspunkte, nennt der Markscheider diejenigen Punkte, die er bei einer Grubenmessung, um ein Anhalten zu haben, annimmt.

Einlehn, ist ein bergmännisches Maß von 7 Lachtern; 2 Lehn machen eine Wehr, 2 Wehr machen 1 Maße und 3 Wehr eine Fundgrube.

Einlieger, wird der Hüttenwächter genannt.

Einlösen, h. wenn der Besitzer eines Bergtheiles denselben auf irgend eine Art verloren hat, so kann er denselben in einer nach dem Bergrechte bestimmten Zeit wieder einlösen.

Einmännisch, nennt man im allgemeinen diejenige bergmännische Arbeit, welche ein einzelner Mann verrichten kann.

Einmännischer Bohrer oder **Handbohrer**, nennt man den Bergbohrer, welchen ein einziger Mann gehörig dirigiren kann. S. übrigens Bergbohrer.

Einmännischer Haspel, ist der Haspel, durch welchen ein einmännischer Kübel von einem Manne in die Höhe gefördert wird. Die Anzahl der Arbeiter, welche einen Haspel beweget, gibt ihm die Bestimmung, ob er **ein-** oder **zweimännisch** ist. Zur Bewegung eines einmännischen Haspels bedient man sich nur eines Arbeiters und des einmännischen Kübels.

Einmännischer Kübel, h. der Kübel, welcher durch einen einzelnen Mann vermittelst eines Haspels bis auf den Füllort gefördert wird.

Einnahme aus den Halden machen, h. aus den Gruben- oder Hüttenschlacken das Brauchbare heraus suchen und sie ausschmelzen, weil die Gänge in der Grube sich abgeschnitten, so daß keine Lieferung von Erz kann gemacht werden.

Einnahme machen, h. für die zur Hütte gelieferten Erze und andere Bergwerksproducte Geld erhalten.

Einpfützen, h. mit Pfützeimern oder Pfützschalen in einem Bergwerke die Wasser aus einem Sumpfe in den andern gießen.

Einreiben eine Probe, s. **Reiben.**

Einrennen, h. bei Frischfeuern so viel als einschmelzen.

Einsatz, ist so viel wie **Fritte.**

Einsatzöffnung, wird bei einem Probirofen diejenige vordere halbrunde Oeffnung genannt, deren man sich zum Einsetzen der Proben in den Ofen bedient.

Einsatzschälchen, sind messingene oder silberne Schälchen, in welchen gewisse Metallproben auf der Probirwage gewogen werden.

Einscharen, s. **Einkehlen.**

Einschläge, h. diejenigen Oerter oder Stollenanfänge, welche horizontal in den Berg hinein gehen.

Ein Schlägel löset den andern, h. es werden vor Ort so viel Erze gewonnen, daß solche die Kosten derjenigen Oerter mit übertragen, wo kein Erz im Anbruche stehet.

Einschläger, h. derjenige Bergmann, welcher das Schürfen und Einschlagen versteht und verrichtet.

Einschlag, h. derjenige über dem Treibeschachte hängende Haken, welcher mit einer Kette an einem Balken befestiget ist, und in den an dem Boden einer Tonne zum Aufhalten derselben angebrachten Haken von dem auf dem Schachtkranze stehenden Stürzer geworfen wird.

Einschlagen, h. mit Schürfen das Gebirge untersuchen, und, wenn es für dienlich gefunden wird, einen Schacht anlegen.

Einschlagschiene, h. die Schiene, womit der Verzinner die Bleche in die Fässer packt.

Einschmelzen, h. Roh- oder Gußeisen in Frischfeuer bei einem schwachen Gebläse einschmelzen; dieß

ist der Anfang der Verfertigung des Stabeisens, wo die Abseigerung der Lacht von dem Eisen geschiehet.

Einschreibebücher, sind diejenigen Bücher, in welche die Geldsorten, die aus der Münze an die Bergwerke für ihr eingereichtes Silber abgeliefert werden, eingetragen werden.

Einsetzen, s. m. beim Blaufarbenwerke von den Mustern und Proben im Schmelzofen, so wie auch von der Spur im Bodenstein und Metallen, wenn sie zum Einschmelzen in den Schmelztiegel gebracht und mit solchem in die Kohlen gesetzt werden.

Einsieden, s. m. von dem Flusse, wenn er den Erzen beigesetzt wird, damit sie in Fluß kommen oder schmelzen.

Einspänniger, Einspänner, h. derjenige, welcher seine Zeche, ohne Jemanden zu Hülfe zu nehmen, und daher die Kosten auch allein trägt, allein bauet. S. **Eigenlehner.**

Einstämmen, nennen die ungerschen Bergleute das Abteufen, weun sie einen Gang in die Teufe verfolgen.

Einstechen, h. 1) so viel als einschlagen und ist in der Grafschaft Mark gebräuchlich: 2) mit Schaufeln die blaue Farbe auf den Blaufarbenwerken in die Waschfässer bringen.

Einstoßen, h. auf Blaufarbenwerken die blaue Farbe in die Fässer derb einstampfen und sie so zum Versenden geschickt machen.

Einstriche, nennt man in Treibe- und Kunstschächten 1) diejenigen starken Balken, Stämpel oder Bohlen, welche in das Hangende, um es zu unterstützen, oder in das Liegende, um den Schacht zu stützen, oder die Fahrten daran oder auch die Seitentonnen daran zu befestigen, eingeschoben werden: 2) die Querhölzer, wo die Seitentonnen angeschlagen werden.

Einstrichböcke, sind diejenigen Böcke, welche zwischen den Wechselböcken stehen und zur Unterstützung der Stege bei den Feldgestängen dienen.

Einstrichjöcher, sind diejenigen beiden Jochhölzer bei einer Schachtverzimmerung, welche zwischen den beiden Tragstämpeln liegen und in diese statt der Kappen an dem einen Ende eingezapft, an dem andern aber eingeschart sind.

Einstrichstämpel, nennt man beim Strossenbaue dasjenige Holz, welches unter den Stämpel gesetzt wird, um damit dem Anpfahl zu Hülfe zu kommen, wenn etwa ein Stämpel wegen der schweren Last der aufgestürzten Berge sinken wollte.

Einstürzen, s. m. wenn sich klüftiges und loses Gestein in Gruben ablöset und herunter fällt.

Eintränkblei, wird in Ungarn dasjenige Blei genannt, welches bei der Bleibereitung zum Einschmelzen im Tiegel gebraucht wird.

Eintränken, h. in den Hütten ein Metall oder andere schickliche Materie in ein anderes bereits zum Flusse gebrachtes Metall bringen und beide unter einander schmelzen. Z. B. wenn Blei geschmolzen und derb Erz zugesetzt wird, um es zergehen zu lassen.

Eintrag, n. m. auf Alaunwerken den Saffian, welcher sich in den Saffian-Gefäßen auf dem Boden setzet, und mit Ocher und Schlamm vermenget ist. Er hat seinen Namen daher, weil er auf die Rohlaugenpfanne getragen wird, um daselbst zu Gute gemacht zu werden.

Eintragegabel, ist eine eiserne Gabel mit einem eisernen Stiele, deren Schenkel bald enger bald weiter von einander stehen, womit die verfertigten Gläser in den Kühlofen oder in die Kühlöfen gelegt werden.

Eintragelöffel, Eintragekolben, ist eine eiserne Schaufel, womit die zum Glasmachen gemengten Materialien eingetragen werden.

Eintragen, nennt man auf Blaufarbenwerken die Arbeit, wenn die Hafen aus dem Temperirofen in den Schmelzofen gebracht werden.

Einwägewage, Erzwage, ist eine etwas stärkere, aber eben so wie die Probirwage in einem Gehäuse eingerichtete Wage, worauf Erze, Metalle und Körner von unechten Metallen aufgezogen werden, nicht minder auch das gekörnte Blei.

Einwaschen, nennt man in Schweden das erste Waschen, welches mit den Erzen vorgenommen wird.

Einwechseln, h. statt der falsch gewordenen verfaulten Stämpel, Thürstöcke u. dergl. neue einlegen.

Einweisen, h. einen Bergbeamten den ihm künftig hin Untergebenen vorstellen und ihm seinen Dienst übergeben. Die Bergbeamten, als Geschworne u. dergl., werden in Sachsen von dem Bergmeister, der Bergmeister von einer Commission des Oberbergamts, die Oberbergbeamten von dem Oberberghauptmanne, und der Oberberghauptmann von einer Commission des geheimen Finanzcollegii eingewiesen. Diejenigen Bergoffiziere, welche nicht Sitz und Stimme haben, werden durch ein Patent den Schichtmeistern und Steigern bekannt gemacht.

Einwerfer, wird auf Eisenhütten der Aufgeber genannt.

Einwiegen, h. zu den zu machenden Proben das Erz und Zuschläge an Blei, Fluß u. dergl. abwiegen, zusammen mischen, in die Scherben, Tiegel oder Tutten bringen und also zum Einsetzen völlig vorbereiten.

Einwitterung, wenn das Wasser, welches allenthalben in der Erde sich befindet, die Mineralien aufgelöst und sich an manchen Orten aufgehäuft hat, so entstehen bei dieser Vermischung, nachdem die Körper beschaffen sind, welche unter einander gemengt worden, verschiedene Gährungen und Auflösungen,

aus diesen aber mancherlei Dämpfe, die in die Höhe steigen und sich in der Luft vereinigen. Diese Dämpfe, die einen Ausgang suchen, richten sich nach dem Zuge der Luft, sie vereinigen sich daher mit den Wettern in den Gängen und Klüften, sammeln sich an diesen Orten, setzen die schwerern Theile ab, und füllen nach und nach diese Höhlungen mit Mineralien, die durch die Länge der Zeit, durch die genaue Verbindung und Anziehung der an einander gehäuften Theile hart und endlich fest werden.

Einzängeln, h. die Theile, Stücke ꝛc. in dem Schmelzen mit den erforderlichen Zangen fassen.

Einziehen, h. eine bei den Hütten falsch oder faul gewordene Welle u. dergl. heraus reissen, und an deren Stelle eine neue bringen.

Eisachat, s. Krystallachat.

Eisalabaster, eine Art Alabaster, welcher in dem Hohensteinschen gebrochen wird und dem Eise ähnlich ist.

Eisberge, nennt man Berge, deren Spitzen stets mit einer Eismasse bedeckt sind.

Eisbier, nennt man dasjenige Freibier, welches der Landesherr den Hüttenarbeitern für das Aufeisen der Hüttengräben genießen läßt.

Eisdrusen, nennt man diejenige gemeine Quarzart, welche aus sechsseitigen reihenförmigen Säulchen besteht.

Eiseisen, nennt man dasjenige Roheisen, welches in der Mitte einer abgeschlagenen Gans einen großen Fleck weißes Harteisen hat.

Eisen, dieses Metall wird selten, fast nie gediegen, meistens aber oxydirt und vererzt gefunden. Es hat eine graue, metallisch glänzende, je nachdem es mehr oder weniger metallisch ist, mehr oder weniger reine Farbe. Wenn das Eisen eine schwarz- oder dunkel-

blaue Farbe hat, so ist es gemeiniglich weich, je mehr aber die Farbe des Eisens ins Hellgraue fällt und sich dem Weißen nähert, desto härter ist die Eisenart; so z. B. hat das härteste gegossene Rohreisen und der Stahl eine weißgraue, beinahe weiße Farbe.

Das Eisen, besonders das weiche, wird von dem Magnet am stärksten angezogen und durch verschiedene Behandlung kann ihm, jedoch nur dem härtesten, selbst eine anziehende Kraft gegeben werden, weil das weiche diese Kraft eben so geschwind verliert, als es selbige erhalten hat.

Eisen, wenn es aus starker Glühhitze einen schnellen Uebergang in Kälte, durch Ablöschen in Wasser, erlitten hat, ist spröder als die übrigen Metalle, allein im Roth- oder Weißglühzustande, wenn es keine fremde Materien enthält, ist es so weich, daß aus demselben dünne Bleche und sehr schwache Drahte können gemacht werden. Alles harte Eisen, und besonders der gehärtete Stahl, gibt einen starken Klang von sich, und hat unter allen Metallen die größte Elasticität, welches z. B. die zirkelförmig gewundenen Federn beweisen, welche ihre vorige gerade Gestalt wieder annehmen. Nachdem die Grade der Wärme bis zur stärksten Hitze zunehmen, nach dieser Verschiedenheit zeigen sich auch auf der polirten Oberfläche des Eisens verschiedene Farben, so z. B. **hell-** oder **strohgelbe, brandgelbe, carmoisin-rothe, purpur, dunkel-** und **hellblaue** Farbe. In der Glühhitze erhält das Eisen eine Schlackenhaut oder Rinde von Eisenkalk, die unter verschiedenen Namen: Glühspan, Hammerschlag, Schmiedesinter bekannt ist, und wird immer stärker, je länger die Glühhitze dauert. In der stärksten Weißglühhitze fängt das Eisen zu brennen an und wirft helle zischende Funken von sich. Je weicher das Eisen, ein desto stärkerer Feuergrad ist erforderlich, ehe es

zu brennen anfängt, daher der Stahl in einer geringern Hitze eher schweißt, als das Eisen. Durch Bestreichen mit einer Thonmasse kann man dem Verbrennen des Eisens in einer lange anhaltenden Schmelzhitze vorbeugen. In Kohlengestübe eingepackt, kann man aus Eisen Stahl bereiten. Aus zwei Stücken Eisen kann man, wenn sie beide in den Schmelzgrad versetzt, und vor dem Abbrande mit glasigem Sande bestreuet werden, ein Stück zusammen schweißen.

Die Kennzeichen eines guten geschmeidigen Eisens sind: daß es von ebener Art ist, und nach dem Feilen eine hellgraue, nicht hellfleckige, Farbe und keine harten Körner hat; daß es stark vom Magnet angezogen wird; daß es in freier Luft nicht leicht rostet; daß es kalt sehr lange gehämmert werden kann, ohne Risse zu bekommen; daß es beim Abbrechen einen faserigen Bruch hat; daß es nach dem Ablöschen im Wasser keinen härtern Rand bekommt; daß es in der Schweißhitze weiße zischende Funken von sich gibt.

Alle vegetabilische und mineralische Säuren lösen das Eisen auf, jedoch eine mehr als die andere, in Oehlen aber lös't es sich gar nicht auf, welches doch bei dem Kupfer der Fall ist.

Eisen läßt sich mit Schwefel, Kupfer und Zinn leicht vereinen, allein mit andern Metallen Zink z. B. sehr schwer.

Eisen, s. **Bergeisen.**

Eisenabgang, ist das, was im Schmieden dem Eisen abgehet, und darf der Bergschmid nicht mehr als 4 Pfund auf die Wage Eisen angeben.

Eisenader, s. **Eisengang.**

Eisen anführen, h. neu gemachte oder *geschärfte* Bergeisen, mit welchen noch nicht gearbeitet worden ist, zum ersten Mahle zur Arbeit gebrauchen.

Eisenarten, hierunter versteht man 1) **gegossenes**, 2) **gehämmertes** oder **Hammereisen**; aus diesen

beiden Abtheilungen entstehen durch die verschiedenen Behandlungen und aus dem zu verschiedenem Gebrauche bearbeiteten Eisen viele Unterabtheilungen und Benennungen, welche in jedem Lande verschiedem sind.

Eisen aufs Gestein ansetzen, h. mit der Grubenarbeit den Anfang machen.

Eisen ausschweißen, h. das Eisen im Wärmezustande mit Hämmern schlagen, es strecken und gleichsam kneten.

Eisenbaum, ist eine hölzerne runde Stange, etwa drei Ellen lang und vier bis fünf Zoll stark, auf deren Mitte eine starke eiserne Schiene genagelt ist, worauf die Theile und Stücke des Eisens, welche gehämmert werden sollen, nachdem sie eingezängelt sind, von dem Hammer gehoben werden.

Eisenbergwerk, s. **Eisengrube.**

Eisen bestecken oder **decken**, h. Helme oder Stiele in die Bergeisen machen.

Eisenblech, s. 1) **Blech**: 2) bedeutet es ein länglich viereckes starkes Eisenblech auf Glashütten, womit der Glasmacher an den Glasblasen ebene Flächen macht, wenn er mit demselben vor die Glasblase schlägt, auf welche Art z. B. der Boden der Biergläser entsteht.

Eisenblumen, Eisenblüthe, nennt man einen weißen zackenförmigen Sinter, welcher in Neumark bei Stahlerz drusenförmig wächst.

Eisenbrand, wird der Magnet von einigen genannt.

Eisenbranderz, dieses ist dem äußeren Ansehen nach kaum von den Steinkohlen zu unterscheiden, nur daß es härter und wegen des Eisengehaltes schwerer ist. Man erhält öfters aus 1 Zentner gegen 30 Pfund Eisen.

Eisen bröckelt sich, h. wenn das Eisen, indem man es wärmt, wie kleine Stückchen geronnene Milch wird.

Eisen, dickgrelles, s. Dickgrelleisen.

Eisendraht, wird aus der geschmeidigsten Sorte Eisen gefertiget, und man hat davon so viele Sorten, wie von dem Messing.

Eisendruse, ist ein weißes Eisenerz, welches drusig und krystallinisch anschießt und selten gefunden wird.

Eisen, dünngrelles, s. Dünngrelleisen.

Eisen durchschweißen, h. Eisen in den Glühungsstand setzen, oder so in Feuer erhitzen, daß es, wenn mit dem Hammer darauf geschlagen wird, Funken von sich wirft und eine Geschmeidigkeit erhält.

Eisenerde, blaue, ist indigblau, frisch gegraben aber nur grünlich weiß; stark abfärbend; verliert vor dem Löthrohre sogleich die Farbe, wird röthlichbraun und schmilzt endlich zu einem schwarzem Glase.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 134.)

Eisenerde, grüne, ist zeisiggrün, meist stark abfärbend; schmilzt mit Borax zu dunkelolivengrünem Glase; wenn man sie mit Pech oder Wachs vermischt und in verschlossenen Gefäßen glüht, wird sie vom Magnet gezogen.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 134.)

Eisenerz, Eisenstein, ist diejenige Steinart, welche Eisenerz enthält, woraus durch Rösten, Schmelzen und Frischen, Eisen gewonnen wird. Die Eisenerze haben von ihrer Structur und Farbe verschiedene Benennungen, als: krystallinisches, weißes, schwarzes, lichtgraues, blauliches oder röthliches Eisenerz, Glaskopf oder Blutstein, Eisenspiegelerz, Magnet, Eisensand, Sumpferz, Modererz, Seeerz, Eisenocher, Wolfram ꝛc.

Eisenerzspiegel, s. Eisenspiegel.

Eisenfarbe, nennt man eine blätterige lockere Substanz, die wie Glimmer schwarzglänzend, fettig und

seifenhaftig ist und die Hände wie Wasserblei berußt.

Eisen faul machen, s. m. wenn zwei Stücke Eisen kreuzweise über einander gelegt und zusammen geschweißt, dadurch aber, weil man sie nicht in die Länge streckt, leicht brüchig werden.

Eisenfeile, sind die kleinen Theile, welche, wenn am Eisen gefeilt wird, abfallen.

Eisenfunken, nennt man die Funken, welche während des Schmiedens von dem Eisen absprühen.

Eisenfresser, nennt man in Ungarn bei den Eisenwerken eine dem Eisen schädliche Materie, welche wie im Wißmutherz, aber dunkler und blaulicher aussieht.

Eisengang, Eisenader, nennt man denjenigen Gang, welcher Eisenerz in beträchtlicher Menge enthält.

Eisen gar machen, h. das rohe Eisen auf dem Frischofen so schmelzen, daß die Unarten davon verbrennen und daraus ein geschmeidiges Eisen wird.

Eisen, gares, Gareisen, ist das Eisen, welches im Schmelzen auf die möglichste Art von Schlacken, Schwefel und Arsenik gereinigt ist und wenig Spuren von andern Metallen führt. Der Bruch eines solchen Eisens ist schwarzgrau, körnig und rauh; seine Flüssigkeit im Feuer ist mittelmäßig und gibt im Sande das beste Gußeisen.

Eisen, gediegenes, wird lichte stahlgrau, glänzend, von hakig oder fein unebenem Bruche gefunden; durch den Strich wird es glänzend; es ist hart, geschmeidig, gemein biegsam, schwer, wird vom Magnet gezogen und ist unschmelzbar.

Eisengehalt, s. m. von mineralischen Körpern, welche Eisen in sich enthalten.

Eisengeschlecht, hierzu zählt Herr Bergrath Werner folgende 15 Fossilien: 1) **gediegenes Eisen:**

2) **Schwefelkies** mit seinen Arten: 3) **Magnetkies**: 4) **Magneteisenstein**: 5) **Eisenglanz** mit seinen Arten: 6) **Rotheisenstein** mit seinen Arten: 7) **Brauneisenstein** mit seinen Arten: 8) **Spatheisenstein**: 9) **Schwarzeisenstein** mit seinen Arten: 10) **Thoneisenstein** mit seinen Arten: 11) **Roseneisenstein** mit seinen Arten: 12) **Eisenpecherz**: 13) **blaue Eisenerde**: 14) **grüne Eisenerde**: 15) **Würfelerz**.

Eisen, gewachsenes, gibt es im eigentlichen Sinne sehr selten, doch will man dergleichen Producte in verschiedenen Gebirgen gefunden haben.

Eisengießer, Eisengießmeister, Gießer, ist derjenige Schmelzer, welcher auf einem Hohofen allerlei Dinge aus Eisen zu gießen versteht; er hat wieder Knechte unter sich, welche nach seiner Anweisung verschiedene Geräthschaften, Kessel, Töpfe, Ofenplatten ꝛc. in Lehm- und Thonformen gießen und die Formen dazu zu machen verstehen.

Eisengießerei, ist ein bei Hohöfen angebrachtes Haus, wohin das im Hohofen geschmolzene Eisen in die daselbst aus Lehm oder Sand gefertigten Formen, zu Oefen, Töpfen, Kanonen ꝛc. geleitet wird. Dieses geschieht vermittelst einer in Sand gemachten Rinne, neben welcher die Formen auf beiden Seiten im Sande selbst geformt oder die aus Lehm gemachten in Sand gegraben sind. In den Sandformen gießt man gemeiniglich allerlei viereckte Platten, in den Lehmformen aber Töpfe, Kessel, Kugeln, Kanonen u. dergl. Von der zwischen den Formen hingehenden Hauptrinne gehen wieder kleine Rinnen zu den Formen auf beiden Seiten. Wenn nun der Eisenfluß aus dem Hohofen beginnt, so werden von dem Eisengießer oder dessen Knechten eiserne Schaufeln in die Hauptrinne vorgesetzt, wodurch das flüssige Eisen gedämmt wird und in die kleinern Rin-

nen bringt, und auf diese Art die Formen füllt; sind diese aber voll, so wird die Schaufel aus der Rinne wieder heraus genommen und auf diese Art nach und nach alle Formen voll gegossen.

Eisenglanz, Eisenglimmer, ist ein glänzendes, abfärbendes, zuweilen staubiges Eisenerz, von gemeiniglich schwarzer Farbe, welches in verschiedenen Steinarten eingesprengt gefunden wird und etwas Eisen und Arsenik enthält.

Eisenglas, nennt man das Eisenerz, welches wie Glas zerspringt.

Eisenglimmer, s. **Eisenglanz.**

Eisengranaten, nennt der Bergmann die eisenhaltigen Granaten zum Unterschiede der Goldgranaten.

Eisengrube, nennt man dasjenige Bergwerk, in welchem Eisenerz gebrochen wird.

Eisenhaltiger Galmei, bestehet aus einer Mischung von Quarz und Thon mit Eisen und Zinkkalken; seine Farbe ist gelb, roth oder braun, und es ist mäßig hart.

Eisenhammer, Hammerwerk, ist eine durch die Kraft des Wassers bewegte Maschine, wo Eisen geschmelzet, zu Stangen und Blechen geschmiedet wird, s. **Eisenhütte.**

Eisenhart, nennt man in Steiermark den Goldsand, welcher aus der Trau gewaschen wird, weil ihn der Magnet anzieht.

Eisenhelm, h. der hölzerne Stiel, welcher in das Auge des Bergeisens gesteckt wird, woran man es halten kann.

Eisenhelmgeld, war ehedem ein gewisses Geld, welches ein jeder Häuer dem Steiger monathlich bezahlen mußte und wofür der Steiger die Eisenhelme anschaffen mußte, welches aber jetzt auf Kosten der Zeche besorgt wird.

Eisenhütte, Eisenhammer, Eisenwerk, Hammerwerk, Hüttenwerk, nennt man diejenigen Gebäude insgemein, in welchen das Eisen aus dem Eisenerz geschmolzen, gar gemacht, in verschiedene Formen gegossen, geschmiedet und gezogen und wo auch das Eisen zu Stahl gebrannt wird. Zu einer Eisenhütte im weitesten Verstande gehört also ein **Hohofen, Frischherd, Blauofen, Eisengießerei, Stabhammer, Zainhammer, Blechhammer, Eisendrahtzug** und eine **Stahlhütte.** Jedoch können diese Werkstätten auch separirt seyn, allein gut ist es, wenn auf einem Eisenwerke ein **Hohofen**, eine **Gießerei**, ein **Stab-** und **Zainhammer** vorhanden ist.

Eisenkalk, Eisensaffran, nennt man den Rost, oder das rothe Pulver, welches sich auf Eisen ansetzt und entweder durch die Wirkung der Luft und des Wassers, oder durch die Wirkung der Luft und des Feuers, oder auch durch die Wirkung der Säuren entsteht. Derjenige, welcher durch anhaltendes Glühen des Eisens entsteht, zeigt sich erst in Gestalt einer schwarzen Schlacke, welche bei dem fernern Glühen in eine braune und endlich in eine grodolinfarbige verwandelt wird, woraus dann, wenn sie pulverisirt wird, ein rothes Pulver entsteht, welches **roth oxydirt Eisen, Eisenkalk** und **Eisensaffran** genannt wird.

Eisen, kaltbrüchiges, n. m. dasjenige Eisen, welches noch nicht alles Schlackige verloren hat, sich glühend gut bearbeiten läßt, kalt aber in der Arbeit zerspringt.

Eisenkammer, s. **Eisensatz.**

Eisenkasten, ist ein hölzerner Kasten, welcher in dem Huthause jeder Grube stehet, in welchen die ausfahrenden Bergarbeiter die zu ihrer Arbeit nöthigen Eisen zur Aufbewahrung legen und beim Einfahren wieder aus demselben nehmen.

Eisenkies, Mißpickel, arsenikalischer Kies oder **Giftkies**, ist ein mit Arsenik vererztes Eisen, welches neben dem groben Eisenkies, oder gemeinen Kies, über die Hälfte Eisen enthält. Man findet ihn grobkörnig, derb und in krystallinischer, achtseitiger, auch prismatischer Form; nach dem Rösten nimmt er eine schwarze Farbe an.

Eisenkiesel, ist ein neuerlich vom Herrn Bergrath **Werner** im Kieselgeschlecht geordneres Fossil, es wird von blut- und bräunlichrother oder gelblich- und leberbrauner Farbe gefunden; es bricht derb in sechsseitigen Säulen, mit sechsflächiger Zuspitzung und hat einen muschelichten Bruch, ist hart und durchscheinend.

Eisenkitt, ist eine rothbraune und leichtflüssige Erde, die aus Eisenkalk und Erde bestehet und im Kirchenstaate und Neapel gefunden wird.

Eisenklöße, Losesteine, Ortsteine, Rasensteine, Wiesensteine, sind rothschwärzliche oder eisenfarbige Steine, von verschiedener Festigkeit, Größe und Gestalt, welche aber meistens rund ist. Sie enthalten gemeiniglich viel Eisen und werden öfters in der Dammerde, Thon und Lehm, nesterweise oder in Gängen als Geschiebe gefunden.

Eisenknecht, eiserner Knecht, Gabel, ist ein krummes gebogenes Eisen, welches durch ein Gelenk oder Scharnir mit einem andern Eisen, welches auf der Erde an dem Amboßstocke fest sitzt, vereinigt ist und dazu dienet, die Kupferscheibe oder Schale, wenn sie ausgetieft wird, daran zu lehnen.

Eisenknoten, werden im Darmstädtschen diejenigen Buckel genannt, welche sich während des Kupferschmelzens auf den Stich setzen.

Eisenkrystalle, krystallenförmiges Eisenerz, sind Krystalle, die in ganzen Drusen zusammen sind, und

und an andern Mineralien fest sißen; sie bestehen aus einer gedoppelten vierseitigen Piramide, nur daß dieß öfters breit gedrückt ist, haben eine glänzende schwarze Farbe, oft wie geglätteter Stahl, geben einen braunen Strich, lassen sich nicht immer leicht vom Magnet anziehen und sind von beträchtlicher Größe und nicht so hart, daß sie am Stahl Feuer geben sollten.

Eisenlachter erlegen, h. einem zerbrochenen Eisen die völlige Größe von 3½ Elle geben, d. i. solches wieder zusammen schweißen, daß es seine vorige Länge wieder bekommt.

Eisenlech, Flisching, nennt man diejenige Schlacke, welche beim Zerhauen der Schmelze und beim Ausstrecken des Stabeisens auf und neben dem Amboßstock abfällt. Man gebraucht diese Schlacke, um das Frischen des geschölzenen Roheisens zu befördern.

Eisenletten, nennt man die lettenartigen Eisenerze oder eisenhaltigen Steinletten.

Eisenloth, ist dasjenige Metall, womit die zerbrochenen Stücke Eisen oder mehrere Stücke sich durch Feuer in eins verbinden lassen; zum Eisenloth kann man reines Kupfer oder Gußmessing, bei größerm Zusammenlöthen, Messingschlag bei mittelmäßigen, Silber und nur Gold bei ganz feinen Eisenstücken gebrauchen.

Eisenmahl, ist 1) eine dunkle, braune und trübe Bergart, welche dem Eisensteine gleicht und auch Eisenschuß genannt wird: 2) ein ebenfarbiges taubes Gestein, welches bei den Zwittern oder Zinnerzen bricht.

Eisenmalm, wird in Schweden der Eisenstein genannt; wir verstehen aber unter dieser Benennung eine verwitterte glänzende schwarze Eisenerde, welche in der Tiefe weiß aussieht und an der Luft erst grau anläuft.

Eisenmann, s. Eisenram.

Eisenminer, wird alles das Erz genannt, welches nicht so reichhaltig wie der Eisenstein an Eisen ist.

Eisenmohr, ist Eisen, welches durch die bloße Wirkung des Feuers ganz getheilt und in höchst feine Theilchen verwandelt worden ist.

Eisenniere, ist eine Art Thoneisenstein, welcher in einzelnen, meist platt gedrückten, nier- oder kugelförmigen Formen, mit concentrischschalig abgesonderten Stücken und oft losen klapperndem Kern gefunden wird.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 138.).

Eisennüsse, werden kugelförmige Blutsteine genannt, welche sehr hart sind und viel Eisen geben. Sie sind von der Größe der wälschen Nüsse und noch größer, liegen im Gestein ganz frei, wie in einer Schale.

Eisenocher, ist eine etwas schwere Erdart, welche eine gelbliche oder bräunliche Farbe hat, die im Feuer sich roth färbt. Sie gibt mit einem brennlichen Wesen ein wenig doch rothbrüchiges Eisen. Man hat gelben, braunen und rothen Ocher, dahin der Röthel gehöret. Die braune und röthliche Art wird von den Mahlern gebraucht. Er wird aus viel oder wenig verwitterten Eisenerzen oder Kiesen erzeugt, und wenn er rein ist, kann man gegen 60 ℔. Eisen aus einem Zentner schmelzen. Er wird entweder in Stücken, welche noch nicht ganz in Erde zerfallen sind und woran man den Kies deutlich wahrnimmt, oder in gewissen Ocherfängen erhalten. Man leitet daher das unterirdische Wasser, welches den Ocher zwischen die Ritze der Steine und des versteinerten Holzes bringt, durch Stollen in besondere Gräben, in welchen das Wasser nach und nach verdünstet und den Ocher zurück läßt.

Eisenofen, ist ein Ofen, in welchem das Eisen aus dem Eisenerze geschmolzen wird. Man bedient sich

hierzu entweder eines Hohofens, eines Krummofens, eines Flußofens eines Frischherdes und dergl.

Eisenplatte, ist entweder eine starke gegossene oder geschmiedete eiserne Platte, welche man auf verschiedene Art anwendet.

Eisenprobe, ist die Untersuchung des Eisensteins, ob er leicht- oder strengflüssig, reich oder geringhaltig ist, ob das Eisen spröde oder zähe und ob es viele fremde Theile bei sich hat, welche im Feuer vorgenommen wird. Man nimmt 2 Zentner Eisenstein, thut jeden in einen Scherben und läßt ihn im Ofen abrösten, bis er nicht mehr rauchet oder stinket; dann ziehet man ihn wieder auf und nimmt zu jedem Zentner 2½ bis 3 Zentner schwarzen Fluß, 2 Zentner klein geriebenes weißes Glas, ½ Zentner rothen Weinstein und ½ Zentner Kohlengestübe, menget alles wohl unter einander, thut es in die Dute, bedeckt es mit 1 Loth Kochsalz, setzt die Probe vors Gebläse, bläset ¾ bis 1 Stunde zu, und wenn man sieht, daß das Gemenge gut geschmolzen ist, nimmt man die Duten heraus und ziehet nach dem Erkalten die Körner aus und beurtheilet so obige Eigenschaften.

Eisenram, Eisenmann, Eisenglimmer, dieser bricht oft unter dem Glaskopfe und hat alsdann mit ihm, dem äußern Ansehen nach, eine Aehnlichkeit; er bricht bald strahlicht, bald blätterich, und formiret oft in letzter Gestalt überaus schöne Drusen, weil sein Ansehen schwarzblau und sehr glänzend ist. Er ist nicht sehr hart, doch schwer am Gewicht, und ist, wenn er derb bricht, reich an Gehalte und gibt ein wenig sprödes Eisen.

Eisenranig, Eisenräumig, s. **Eisenschüssig.**

Eisenriemen, nennt man das Band von Leder oder Eisen, an welches die Bergeisen für einen Häuer an-

gereihet sind. Zu einem Riemen rechnet man gewöhnlich 18 Stück Eisen.

Eisen, rohes, Roheisen, Raucheisen, Dacheisen, nennt man dasjenige Eisen, welches in dem Zustande ist, wie es aus dem Hohofen gekommen, ohne bearbeitet zu seyn. Es ist gewöhnlich unrein, enthält fremde Theile als verglasetes Eisen und Bergarten, die mit ihm geschmolzen, und ist deßhalb ungeschmeidig.

Eisenrost, s. **Eisenkalk.**

Eisen, rothbrüchiges, nennt man das Eisen, welches sich glühend nicht verarbeiten läßt, sondern unter heftigen Hammerschlägen Risse bekommt.

Eisensaffran, s. **Eisenkalk.**

Eisensand, wird ein gelber, rother, bräunlicher oder schwärzlicher Sand genannt, welcher mehr oder weniger Eisen enthält.

Eisensanderz, wird ein mit feinem eingemengten Sande zusammen gekitteter Eisenocher genannt.

Eisensau, Eisenschwüle, ist 1) eine sehr strengflüssige Masse, welche sich von Eisenerzen in Klumpen von verschiedener Größe während des Schmelzens an das Gestübe und den Ofenboden ansetzet und den Hüttenarbeitern bei deren Wegräumung viel Arbeit macht: 2) nennt man den fehlerhaften Guß, wenn die Formen nicht gehörig getrocknet sind und das flüssige Eisen umher sprudelt.

Eisensäulen, nennt man auf den Schmelzhütten Stücke Eisen, welche öfters beim Kupfer-Schiefer- oder Kupferkiesschmelzen beim Rohsteine mit einseigern und beim weitern Garmachen der Kupfer davon geschieden und auf die Schlackenhalde gestürzt werden.

Eisensatz, wurde sonst eine auf landesherrliche Rechnung angelegte Niederlage von allem Eisen genannt, wohin die Hammerwerke ihre Eisenwaaren liefern

mußten, und von wo aus die Zechen mit ihren Eisenbedürfnissen gegen Bezahlung versorgt wurden.

Eisenschaum, Schlacke, ist der Schaum, welcher sich über dem geschmolzenen Eisen bildet und nachher verhärtet.

Eisenscheibe, Stundenscheibe, ist ein mathematisches Instrument, dessen sich der Markscheider statt des Grubencompasses in Gruben, wo Eisenerze oder Magnetsteine brechen, welche den Gang der Magnetnadel unrichtig machen, bedient. Es besteht dieses Instrument aus einer messingenen Scheibe, welche wie ein Setzcompaß eingetheilt ist, und zwei dergleichen Ringen; der erste und äußerste Ring wird mit vier Schrauben auf einem hölzernen Untersatz wagerecht befestigt, der innere Ring wird aber mit einer kegelartigen Falze in den ersten oder äußersten so eingesetzet, daß er sich in dessen inwendigem Rande herum drehen läßt, so wie auch die messingene Scheibe, die ebenfalls mit vorher beschriebener Falze in den zweiten Ring eingesetzt wird und sich so wie sie darin umdrehen läßt. Der zweite innere Ring hat zwei Knöpfe, woran derselbe aus freier Hand im ersten Ringe herum gedrehet werden kann, und hierauf stehet auch, nebst den Weltgegenden die Abtheilung in zweimahl 12 Stunden. Der Umfang des innern Ringes wird in 24 Stunden eingetheilt und kann vermittelst einer kleinen Setzwage, woran ein Bleiloth, welches beides in der Mitte der Scheibe angebracht ist, umgedrehet werden. An der Setzwage ist oberwärts eine Regel mit einem Haken angebracht, an welchem die Meß- oder Lachterkette befestiget wird. Uebrigens ist auf dem innern Ringe im Mittag ein kleiner Zeiger und in Mitternacht kann der Ring mit zwei Schrauben befestiget werden.

Eisenschicht, Gicht, wird 1) die auf ein Mahl in den Hohofen gestürzte Quantität Kohlen und Eisen-

stein: 2) die Handlung des Aufgebens der Kohlen und Eisensteine selbst genannt.

Eisenschlacken, nennt man die Unreinigkeiten, welche von dem Eisen, wenn es der Kraft des Feuers ausgesetzet wird, in Schlackenform, die entweder schwarz oder blau aussehen, abfallen. So lange, als sie glühend sind, sind sie weich, wenn sie aber erkalten, werden sie glasartig hart.

Eisenschlacken, vom Roheisen zu untersuchen. Es werden selbe zerrieben und ohne einigen Zusatz in einer Spur von Stübe reducirt, so findet sich ein Eisenkorn, welches gemeiniglich 65 bis 70 ℔. am Gewichte hält, auf solchem eine glasige Schlacke, die 10 bis 15 auch wohl mehr Pfund hat und dieses ist die verschlackte Bergart, welche das Roheisen im Schmelzen bei sich behalten hat.

Eisenschlag, ist ein Recht der Kleinschmiede, mit Eisenwaaren handeln zu können.

Eisenschlich, ist ein Erz, in Gestalt eines Schlichs, welches in Sümpfen oder Schröten aus dem gelieferten Wasser entstehet. Es wird daraus Eisen und Stahl bereitet.

Eisen schmelzen, h. aus Eisenerzen im Hoh- oder Krummofen durch Gewalt des Feuers Eisen schmelzen. Beim Eisenschmelzen muß besonders auf die Beschaffenheit des Eisensteins, ob er thon- oder kalkartig ist und ob das Erz und die Kohlen gehörig trocken sind, gemerket und darnach das Schmelzverfahren eingerichtet werden. Ehe der Eisenstein geschmelzet werden kann, muß er geröstet werden, um den überflüssigen Schwefel davon zu vertreiben und das Metall von der steinigen Gangart einiger Maßen zu scheiden. Nach dem Rösten wird das Eisenerz tonnenweise in den geheitzten Ofen, mit einer großen Masse Kohlen, gethan und das Gebläse angelassen und so mit Aufgeben und Blasen verstärkt oder

geschwächt nach Umständen fortgefahren, bis man die erforderliche Menge Eisen erhalten hat. Ein solcher Schmelzprozeß kann 30 und mehrere Wochen bei günstigen Umständen fortgesetzt, im Gegentheile aber auch sehr bald zum Nachtheile des Hüttenherren abgekürzt werden.

Eisenschörl, kleines Erz, dieses Erz findet sich zuweilen bei den warmen Bädern.

Eisenschrot, Eisenkörner, welche aus den gepochten Schlacken schrotförmig erhalten werden und zum Einschmelzen nicht zu gebrauchen sind, wohl aber zum Verschießen statt Hagel.

Eisen schroten, h. Eisenstangen entweder mit dem Schrothammer oder Schrotmeißel in kleinere Stücke trennen.

Eisenschüssig, Eisenschweifig, nennt man die Erzanbrüche, welche etwas eisenhaftes an sich haben.

Eisenschwärze, ist ein schuppiger und milder schwarzer Eisenglimmer, der sehr strengflüssig ist und mit Essig oder Bier angemacht eine schwarze Farbe zum Schwärzen der Oefen und des Leders gibt.

Eisenschweif, nennt man die eisenschüssigen Erze und Anbrüche, besonders aber einen klarkörnigen Eisenglimmer.

Eisenschwüle, s. **Eisensau.**

Eisenseil, ist einer Hammerkette gleich, und wird in Göpeln gebraucht, wo man mit Pferden treibt.

Eisensinter, wird zuweilen die Eisenblüthe genannt.

Eisensorten, s. **Eisenarten.**

Eisenspath, weißes oder **spathiges Eisenerz**, wird ein weißer reichhaltiger Eisenstein genannt, dessen educirtes Eisen einen guten Stahl gibt.

Eisenspiegel, ist ein Eisenstein, welcher aus über einander liegenden glänzenden Flächen bestehet und von einigen zum Glaskopfe gerechnet wird.

Eisenstahl, ist dasjenige Eisen, welches beim Hämmern des Eisens nach dem Frischen abspringt und von den Grobschmieden zum Stahlen gebraucht wird.

Eisen stehet, h. wenn das Gestein nicht brüchig, sondern fest ist, daß das Eisen das Gestein nicht gewinnen kann, sondern abplarrt.

Eisenstein, s. Eisenerz.

Eisensteingang, wird der Gang eines Bergwerkes genannt, welcher besonders viel Eisenerz, wenigstens mehr als andere Metalle, führet.

Eisensteinige Gilbe, ist eine eisensteinartige Bergart, welche ganz gilbig ist.

Eisensteinmaß, ist ein Kasten von verschiedenem landesüblichen Verhältnisse, womit der Eisenstein gemessen und an die Abnehmer übergeben wird.

Eisensteinmesser, ist ein Bergoffiziant, welcher bei der Gewerkschaft verpflichtet ist, beim Vermessen der Eisensteine gegenwärtig zu seyn, und die Zahl der Fuder und Tonnen aufzeichnet, damit die herrschaftlichen Einkünfte dabei nicht leiden.

Eisensteinpocher, ist derjenige Arbeiter, welcher die Eisenerzsteine entweder geröstet oder ungeröstet unter dem Pochhammer zerstampfet.

Eisensteins Anzeigung, geschiehet nicht allein durch die Geschiebe, sondern auch durch falbichte Thonerde und Schweife, denn wo sie ihr Streichen haben, ist ihr Ausgehen an der Erde gemeiniglich roth oder gelb; das Sichern gibt davon eine gewisse Anzeigung.

Eisensteinslager, der Eisenstein wird an einigen Orten als ein geschübbetes Flötzwerk braun und gelb, an einigen Orten aber ganghaft gefunden. Der Eisenstein aus dem Flötzwerke gibt viel Eisenschlacken und wenig Eisen; der ganghafte Eisenstein aber gibt reichlicher Eisen, doch ist es zuweilen spröde wegen Vermischung einer andern Art Metalle.

Eisensteintaxe, ist die Würdigung des Bergamtes, vermöge welcher der Werth eines Fuders Eisensteine nach seiner Güte und Beschaffenheit bestimmt wird.

Eisensteinzeche, ist ein Berggebäude, worin der Eisenstein zum Verschmelzen gebrochen wird.

Eisensteinzehenten, ist eine Abgabe der Gewerkschaften, welche der Landesherr oder Bergherr erhält, die in dem zehenten Fuder Eisensteinen bestehet und entweder in Natur oder nach der Eisensteintaxe in Gelde entrichtet wird.

Eisenstufe, ist ein Stück Eisenerz oder Eisenstein.

Eisensumpf, ist eine Grube, in welche eisenhafte Wasser geschlagen werden, welche in derselben den Eisenschlich fallen lassen, woraus hernach Stahl geschmelzet wird, dergleichen Sümpfe sind besonders in Steiermark üblich.

Eisentalk, dieses ist nichts anders, als schwarzes Eisenerz, in weißen abfärbenden und etwas faserigen Seifenstein hinein gesprengt; er wird leicht von Magnet angezogen, gibt einen schwarzen Strich und schmilzt ohne Zusatz sehr leicht im Feuer.

Eisenthon, Thoneisenstein, ist eigentlich ein Thon, der mehr oder minder stark mit Eisenocker und Braunstein durchdrungen und verhärtet ist. Er kommt in verschiedentlich starken, theils kurzen, theils weit verbreiteten Schichten vor. Nachdem er auf Sandstein, dichten Kalkstein, Basalt oder Letten aufliegt, kommen auch manchmahl Stücke dieser Gebirgsarten in ihm stellenweise eingemengt vor. Noch findet man in ihm, wiewohl selten, etwas Steinmark; faserigen und feinstrahligen Zeolith; etwas Schwefelkies und Braunstein; etwas Schwefelkies und Braunstein; ferner Hornstein und Feuerstein, der theils einzeln in ihm eingewachsen, theils stellenweise so sehr angehäuft ist, daß er mit dem verhärteten Thoneisensteine eine Art Trümmerstein bildet. Versteinerungen von

Schaalthieren kommen auch nicht selten darin vor, welche entweder aus faserigem oder blätterigem, auch dichtem Kalk-, Feuer- oder Hornsteine, oder auch Thoneisensteine bestehen.

Er kommt gewöhnlich vor erdigem und dichtem Gefüge, selten faserig vor; öfters bestehet er aber aus lauter Hirse-, Linsen- oder bohnenförmigen Stücken, welche mit Kalkspath, sandigem Thone, Märgel ꝛc. verbunden sind. Er findet sich gewöhnlich zwischen Sand-, Thon-, Märgel-, Sandstein-, dichtem Kalkstein- und Steinkohlenschichten und ist unter den Eisensteinen der gemeinste. Er gehet eines Theils in Thon, andererseits in dichten Brauneisenstein über.

(S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 66.)

Eisenverzeichniß, ist bei dem Bergbaue ein Zettel, auf welchem die Nummern der Eisensteine verzeichnet und angeschlagen sind, damit der Steiger wissen kann, wie viel jeder Arbeiter Eisen habe.

Eisenvitriol, hat eine meist hellgrüne Farbe, ist glasglänzend, durchscheinend, theils derb, theils haarförmig oder in vierseitig geschobene Säulen krystallisirt.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 120.)

Eisenwerk, s. Eisenhütte.

Eiserne Haube, eiserner Hut, wird die Decke über dem Treibeherde genannt.

Eiserne Hülse, ist ein Eisen mit einem runden Loche, darin es in den Säulen des Pochgerüstes beweglich ruhet, in welches der Helm des großen Pochers geschoben und vermittelst dessen Bewegung mit bewegt wird.

Eiserne Krücke, ist eine etwa ½ Elle breite und ¼ Elle hohe Krücke mit einem 1 Elle langen gehöhlten Stiele, die gemeiniglich den Schutt einzufüllen und zu an-

dern gleichartigen Bedürfnissen beim Hüttenwerk gebraucht wird.

Eiserne Ofenfabrik, s. **Fabrik eiserner Ofen.**

Eiserner Hut, s. **eiserne Haube.**

Eiserner Knecht, s. **Eisenknecht.**

Eisernes Band, nennt man in Schmelzhütten einen um die Seigerpfanne gelegten eisernen Stab.

Eisernes Seil, ist eine starke lange Kette, woran vermittelst eines Göpels die Tonnen und Kübel auf- und abgehen, und Berge und Erze aufgefördert werden.

Eisstein, ist ein rauher Kalkspath, welcher mit unter rothe Flecken hat, dem Eise gleicht und im Niedersächsischen zum Kalkbrennen gebraucht wird.

Elastisch, biegsam, s. **Biegsamkeit.**

Elektricität, elektrisch nennt man jene Fossilien, welche nach dem Reiben oder Erwärmen leichte Körper, als Asche, Toback, Papierstückchen ꝛc. an sich ziehen und zuweilen auf der entgegen gesetzten Seite von sich stoßen.
(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 51.)

Elementengang, nennt man denjenigen Gang, welcher zwar kein Erz, aber doch Gangart, führet. Z. B. Quarz, Hornstein, Blende, welche sonst bei den Erzen brechen.

Elementstein, pflegt man gemeiniglich den Opal zu nennen.

Elephantenstein, wird eine Art Bezoar genannt, der in Elephanten gefunden wird, spröde und purpurfarbig ist.

Email, wird aus Krystallglas oder aus feinem Sande oder Kieselsteinen mit Zinn und Bleiasche verfertigt.

Endpunkt, abgegebener Punkt, ist derjenige Punkt, wo sich ein Zug des Markscheiders endiget.

Endstangen, werden diejenigen Schachtstangen genannt, welche zu beiden Seiten des Tonnenfaches liegen.

Engel, ist der 128ste Theil einer Engelsmark, deren sich die Probirer bedienen. Ein Engel hält 32 Aren.

Engelsmark, ist ein Probirgewicht, welches aus 128 Engeln bestehet.

Englischer Richtpfennig, ist ein Probirgewicht, wornach die übrigen Probirgewichte geprüft werden können.

Englischer Stahl, ist eine besonders gute Art Stahl, der sehr rein und hart ist und von den Engländern durch Cementiren des schwedischen Stahls bereitet wird.

Englisches Blau, ist eine sehr feine Schmalte, welche die Engländer aus dem sächsischen Blau zu bereiten verstehen.

Englisches Braunroth, ist eine rothe Erde, welche in kleinen zerreiblichen Stücken zu uns kommt und pulverisirt zum Anstreichen verschiedener Dinge gebraucht wird.

Englisches Metall, war eine jetzt nicht mehr gebräuchliche Metallcomposition von Messing und Zink in gleichen Theilen, welches sehr spröde und leicht zerbrechlich ist.

Englisches Zinn, dieses Zinn ist unter allen Zinnarten, die man in Europa hat, das vorzüglichste, reinste und daher das geschmeidigste. Es wird in England in der Provinz Cornwallis gefunden und geschmolzen und kommt gewöhnlich in Blocken, deren ein jeder 3 Zentner wiegt, oder in Stangen zu uns.

Enkelblech, wird feineres oder dünneres, entweder verzinntes oder schwarzes Blech, als die dicken oder doppelten Bleche, genannt.

Entblößen, einen Gang, h. alles dasjenige, worunter ein Gang verdeckt liegt, wegräumen und ihn

sichtbar und frei machen, damit der Bergmeister bei der Besichtigung selbigen nebst seinen Sahlbändern erkennen kann.

Enterben, s. m. wenn unter einem Stollen ein anderer in stückeligem Gebirge 7 Lachter und in sänftigem $3\frac{1}{2}$ Lachter unter der Sohle des obern Stollens einkommt; so erlangt der tiefere Stollen die Gerechtigkeit eines Erbstollens, daß er das neunte und den vierten Pfennig von den vorliegenden Zechen erhält, wodurch der Oberstollen seine Stollengerechtigkeit verliert oder enterbt wird.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue ꝛc., S. 183. §. 42.)

Entfallen, wenn ein Berggebäude gegen die Seite gelanget, wo das Gebirge fällt, und, wenn man damit fortfahren würde, man endlich zu Tage auskäme; so sagt man: das Gebirge entfällt dem Gebäude.

Entgegen längen, h. zwei Oerter zur Gewinnung der Zeit gegen einander treiben, damit das Mittel desto eher durchbrochen werde.

Enthauen, h. wenn ein Nachbar über seine Markscheide in des Nachbars Feld kommt und daselbst das Erz gewinnet, welches dem letztern gehöret.

Entlassen, anlassen, h. allzu stark gehärtete Werkzeuge von Stahl und Eisen über einer mäßigen Gluth anlaufen lassen, um solchen dadurch die allzu große Härte zu benehmen, aber doch auch die erforderliche Härte zu lassen, welches aus der Glühfarbe beurtheilt werden kann.

Erb, hatte sonst die Bedeutung, welche Haupt hat; daher **Erbtrumm** statt **Haupttrumm**, **Erbstollen** statt **Hauptstollen**, **Erbteufe** statt **Hauptteufe**, **Erbfluß** statt **Hauptfluß**.

Erbbau, nennt man eine eigenthümliche Grube, welche mit einem Stollen anfängt.

Erbbereiten, erblich vermessen, ist eine berggerichtliche Handlung, da, wenn ein Gebäude fündig geworden ist, desselben belehntes Feld mit besondern Feierlichkeiten vermessen wird und am Ende der Fundgrube und jedem Maße, wobei dem Lehnträger ein Stück, so weit er rücklings springen kann, zugegeben wird, Lochsteine eingesetzt werden. Es erlangt die vermessene Zeche, wenn damit richtig verfahren ist, ein unwidersprechliches Recht.

Erbbereitungsauswurf, nennt man die Handlung, wenn das Vermessen vorbei ist und die Gebühren vom Schichtmeister ausgezahlet worden, so wirft er einige Thaler klein Geld unter die Bergleute und das übrige Volk aus.

Erbbereitungsbuch, sind die Akten bei dem Bergamte, in welche die Nachrichten von dem gehaltenen Erbbereiten eingetragen werden.

Erbbereitungsbergleder, ist ein neues bergmännisches Arschleder, welches auf die Erde gebreitet und die Erbbereitungsgebühren darauf gezählt werden.

Erbbereitungsceremonien, s. **Erbbereiten.**

Erbbereitungsfeld, ist diejenige Gegend, welche vermessen wird.

Erbbereitungsgebühren, sind Sporteln oder Gebühren, welche für das Erbbereiten entrichtet werden müssen. Sie sind nicht überall gleich. Im Freyberger Bergamtsrevier z. B. wurde nach dem alten markgräflichen Bergrechte ein Eimer Wein gegeben, welcher aber in spätern Zeiten in Geld verwandelt worden ist. Es wird solches Geld auf einem neuen Arschleder, sogleich nach geendigtem Vermessen, aufgezählt, und sodann das Leder unter die Bergleute geworfen, und dem gelassen, der es davon trägt.

Erbbereitungslochstein, s. **Lochstein.**

Erbbereitungsmahlzeit, ist eine Mahlzeit, welche den mit bei dem Vermessen gewesenen Personen nach dem Vermessen zur Ergetzlichkeit gegeben wird.

Erbbereitungsort, ist der Platz, wo das Anhalten genommen wird.

Erbbereitungsschichtmeister, oder **Lehnträger**, ist derjenige, welcher im Namen der Gewerken auf Erlaubniß des Oberbergamts vermessen läßt.

Erbbereitungssprung, ist der Sprung, welcher dem Lehnträger oder dem Schichtmeister, nachdem die Messung des Feldes oder jedes Maßes beendigt ist, rückwärts zu thun erlaubt wird; so viel dieser Sprung austrägt, wird dem vermessenen Felde zugegeben und dahin der letzte Lochstein gesetzt.

Erbbereitungswürdig, s. **Erbwürdig.**

Erbeißen, h. wenn ein Bergmann in hartem Gestein mit der Arbeit nicht fortkommen kann, so sagt man: **das Gestein erbeißet ihn.**

Erben, h. Bergtheile (Kuxe) nach gemeinem Erbgangsrechte als Eigenthum erhalten. Diejenigen, welchen dergleichen Kuxe durch Erbschaft zufallen, müssen nach den in Kursachsen eingeführten Bergrechten, wenn sie Landeseinwohner sind, binnen **einem halben** Jahre, wenn sie aber Ausländer sind, binnen **einem** Jahre, sich die zugefallenen Kuxe bei dem Gegenbuche zugewähren lassen.

Erbfeld, wird demjenigen frei gebauet, auf dessen Grund und Boden das Bergwerk liegt, weil er die Halden dulden muß.

Erbfluß, ist so viel als Hauptfluß. Man versteht darunter einen Fluß, welcher zwei Berge von einander scheidet und beständig Wasser hat. Ein solcher Fluß scheidet auch den Gang und macht den Theil des Ganges, welcher über den Fluß hinüber setzet, zum Gegentrumm, daß das Feld, welches auf einer

Seite belehnt ist, in der Mitte des Flusses aufhöret und eben da das Gegentrumm angehet.

Erbgerechtigkeit eines Stollens, beruhet darauf, daß er zehn Lachter und eine Spanne unter dem Rasen einkommt. Hierdurch erlangt er die Stollengerechtigkeit, daß er den Stollenhieb nehmen kann, und die vorliegenden Gebäude, die er löset, so lange er noch nicht darein gelanget, das **halbe Neuntel**, wenn er aber unter ihre Anbrüche mit dem Ort kommt, das **volle Neuntel**, auch noch den vierten Pfennig der Kosten, und nach Gelegenheit über dieß noch eine Steuer geben müsse. Dieses genießt er so lange, bis er durch einen tiefern Stollen enterbet wird.

Erbhäuer, ist nach der sächsischen Bergverfassung derjenige Bergmann bei einem Bergwerke, welcher einige Jahre als Lehrhäuer und drei Jahre als Häuer für einen Thaler wöchentliches Lohn gearbeitet, hernach aber seine Häuerschicht verfahren und, wenn solche für tüchtig befunden worden ist, ihm das volle Häuerlohn von 1 Thaler 3 Groschen zugestanden wird.

Erbkux, ist ein Kux, der von der Gewerkschaft dem Grundherren, auf dessen Grundstücken der Hauptschacht gesunken ist, vorbehalten und frei erbauet werden muß. Nach sächsischem Bergrechte stehet dem Grundherren frei, entweder mit dem Erbkux zufrieden zu seyn, oder vier Kuxe anzunehmen und mit zu verbauen. Dieser Kux kann nicht verkauft werden, sondern bleibt dem Eigenthümer des Grund und Boden, worauf die Fundgrube und Maßen liegen, jederzeit eigen.

Erbkux ansagen, h. der Lehnträger muß nach der Bestätigung eines aufgenommenen Lehns dem Grundherren, auf dessen Feld der Gang entblößet, den zu Bergrecht gewöhnlichen Erbkux ansagen, und ihm im Gegenbuche zugewähren lassen.

Erblich vermessen, s. **Erbbereiten.**

Erbrechen, h. einen Gang bei dem Bergbaue mit der Arbeit erreichen, welchen man vorher nicht gehabt hat.

Erbschacht, Hauptschacht, wird bei einem Bergwerksgebäude der Haupt- und tiefste Schacht genannt.

Erbschnur, ist eine grüne seidene Schnur, womit bei Erbvermessungen gemessen wird.

Erbsenstein, Erbsstein, ist eine Art Tropfstein, worin Kugeln von blätterigem oder mürben Gewebe, von der Größe und Farbe der Erbsen liegen, wovon dieser Stein auch seinen Namen erhalten hat.

Erbsstein, s. **Erbsenstein.**

Erbstollen, ist derjenige Stollen, welcher erbgerechtfähig ist, weil er beim Fundschachte in dem erforderlichen Maße zehn Lachter und eine Spanne unter dem Rasen einkommt.

Erbstollengerechtigkeit, s. **Erbgerechtigkeit eines Stollens.**

Erbstollenvierung, eigentlich hat der Stollen, wenn er nicht auf den Gang getrieben wird, keine Vierung, wenn er aber auf einen Gang getrieben wird, so hat er die Vierung in Ansehung seines Stollenganges, wie jeder andere Gang.

Erbstufe, ist ein von dem Markscheider in dem Gesteine eingehauenes Zeichen, wenn er die Ortung in in der Grube gefüllet, woraus man sehen kann, bei welchem Punkte die über Tage vermessene und mit einem Lochsteine bemerkte Fundgrube ausgehet oder sich endiget.

Erbstufe anfechten, h. wenn die Erbstufe von beiden mit einander markscheidenden Zechen einmahl angenommen ist, kann sie weiter nicht angefochten werden.

Erbstufe fortbringen, h. den Punkt der eingehauenen Erbstufe in mehrere Teufen durch ein Zeichen anmerken. Man sagt auch **die Stufe in die Grube fällen.**

Erbstufen eintragen, h. solche in ein besonderes beim Bergamte befindliches Buch eintragen.

Erbstufengebühren, sind noch eins so viel, als sonst von einem Lochsteine gegeben worden ist, und müssen von beiden Theilen zugleich getragen werden.

Erbteufe, ist das Maß, welches zwischen dem Rasen der Grube und der Wasserseige des Stollens, ingleichen einem höhern und tiefern Stollen, erfordert wird. In Ansehung einer Grube muß es wenigstens 16 Lachter und eine Spanne mit der Wasserseige eines Stollens unter dem Rasen einkommen. In Ansehung eines höhern Stollens muß der tiefere, wenn er jenem die Erbstollengerechtigkeit benehmen will, in stückeligen oder gäh ansteigenden Gebirgen 7 Lachter und in sänftigen $3\frac{1}{2}$ Lachter mit seiner Wasserseige unter der Wasserseige des obern Stollens einbringen.

Erbtheil, ist der Antheil, welcher dem Grundherren an einer auf seinem Grund und Boden angefangenen Zeche, wo der Hauptschacht lieget, vorbehalten wird; er bestehet entweder in vier Kuxen, die er vom Anfange an verzubußen muß, oder in einem Kuxe, welcher ihm ohne Zubuße frei verbauet und der wieder erstattete Verlag und Ausbeute davon gegeben wird.

Erbtiefstes, ist das Haupttiefste oder der tiefste Ort, das tiefste Gesenk einer Grube unter der Stollenteufe.

Erbwürdig, Erbbereitungswürdig, ist eine Zeche, wenn sie Ausbeute gibt und so wohl in der Förste als auf der Sohle noch Anbrüche von Erz anstehen hat, und es daher verdient, vermessen und den Gewerken erblich zugetheilt zu werden.

Erdarten, unter diesem allgemeinen Namen versteht man alle diejenigen erdartigen Materien, welche nicht fest zusammen hängen und sich mit der Hand zerreiben lassen.

Erdbau, nennt man jeden Bau unter der Erde.

Erdboden, nennt man schlecht hin die Oberfläche der bewohnten Erde.

Erdbohrer, ist ein aus einigen Theilen zusammen gesetzter eiserner Bohrer, womit man die nicht tief unter der Erde liegenden Erd- oder Steinarten untersuchet. Die Theile werden in einander geschroben und auf diese Art die Stange verlängert; der unterste Theil hat eine Oeffnung, in welche Bohrspäne von den Gestein- oder Erdarten zum Unterricht für den Sucher fallen.

Erdbrand, Ergeesen, nennt man 1) den Brand, welcher auf irgend eine Art in den Steinkohlenflötzen entstanden ist, und sehr schwer, öfters aber gar nicht, zu stillen ist. Dergleichen Erdbrände hat man in vielen Gegenden, z. B. bei Zwickau in den dem Domherren von Arnim gehörigen planitzer Kohlenbergwerken: 2) eine Druse oder Höhle, worin das Erz verwittert, welche aussieht, als wenn sie ausgebrannt und berußt wäre.

Erddamm, ist ein solcher Damm, welcher aus bloßer Erde oder Thon in Form eines Förstes gemacht, und auf beiden Seiten mit Rasenstücken besetzt wird.

Erde, ist ein trockenes, feines, zartes, lockeres und unschmackhaftes Mineral, dessen Theile wenig oder gar nicht zusammen hängen.

Erdfall, nennt man die Vertiefung auf der Oberfläche, die daher entstehen kann, wenn entweder durch die Länge der Zeit die unterirdischen Wasser große Höhlungen gebildet haben, oder wenn Erdbrände oder Erderschütterungen die Ursache davon sind. Wenn eine solche Höhlung zusammen schießt, so entsteht auf der Oberfläche eine Vertiefung (Erdfall) welche öfters mit Wasser angefüllt ist.

Erdfarben, werden alle diejenigen genannt, welche entweder als wirkliche Erdfarben gefunden werden,

z. B. Kreide, gelbe Erde, Bergblau ꝛc., oder welche durch das Brennen gewisser Steine entstehen, z. B. die aus braunem Eisenstein bereiteten Farben und die aus Berggießhübler Umbra gebrannte Zinkfarbe.

Erdfett, Erdharz, werden fette harzige Körper, welche von sich selbst brennen oder etwas bei sich haben, welches brennet und leicht Flamme fängt und im Brennen einen starken Geruch nebst einem erstickenden Dampfe von sich gibt, genannt. Sie sind von verschiedener Farbe und Beschaffenheit, schwarz, braun, flüssig und derb.

Erdflötz, s. **Erdlage.**

Erdgrube, ist ein bei einem Hohofen aus starken Bretern oder Bohlen gefertigter viereckter Kasten, worin der Förmer den Lehm oder Thon, woraus die Formen gemacht werden, begießet und mit den Füßen durch einander knetet, damit die Erdarten einen gleichmäßigen reinen Teig geben.

Erdgrün, ist eine mattgrüne, steinigte Erde, welche, wenn sie gebrannt wird, eine grünbraune Farbe gibt.

Erdharz, s. **Erdfett.**

Erdkobalt, veredelter Kobalt, ist derjenige Kobalt, der sich in Gestalt einer Erde oder eines Kalks zeigt und meisten Theils ein schwarzes oder pfirsichblüthrothes Ansehen hat.

Erdkohle, ist eine mit Harz durchdrungene brennbare Erde, welche wie Erde locker zusammen hängt, angefeuchtet aber sich wie Thon in Ziegeln formen läßt. Man trocknet und verbraucht sie auf diese Art wie den Torf zum Brennen.

Erdlage, Erdflötz, Erdschicht, nennt man die lager- oder schichtweise auf einander folgenden Erd- oder Steinarten, als: Gartenerde, Sand, Gries, Letten, Lehm, Kalkstein ꝛc.

Erdmehl, ist ein zarter Schlich von verwitterten Kalkarten, welchen die Tagewasser in den Steinklüften absetzen.

Erdöhl, ist ein flüssiger dem Oehle ähnlicher Erdsaft, welcher an einigen Orten aus der Erde quillt.

Erdpech, ist eine zähe, harzige und brennbare Materie, die dem Pech ähnlich siehet und beim Brennen einen widrigen Geruch hat.

Erdräumung, nennt man bei Entblößungen neuer Erze am Tage die Wegschaffung der Erde und Gries, welche den Berg oder Felsen, wo Erz erwartet wird und worauf das Schürfen gemacht werden soll, bedecken.

Erdsaft, werden alle unreife Bergarten und Mineralien genannt.

Erdschicht, s. **Erdlage**.

Erdschwarz, ist eine Gattung Erdkohle, welche gerieben zum Mahlen, und mit Silber und Blei zu einer Masse gemacht, zum Ausfüllen der in Kupfer gestochenen Vertiefungen gebraucht wird.

Erdseife, ist eine sehr weiße Erde, die wie Seife zum Waschen des linnenen Zeuges gebraucht wird. Sie wird in Madagaskar gegraben.

Erdstein, wird derjenige Adlerstein genannt, welcher Erde in sich enthält.

Erdstockleg, gegrabenes Ebenholz, ist ein gegrabener Körper, welcher wie Holz aussieht, schwarz, glänzend und glatt ist, wie polirtes Horn. Er ist dem Gagat ähnlich, brennt aber nicht. Man bricht dergleichen bei Hildesheim in der Alaunerde.

Erdtalg, ist ein weißes fettiges Bergharz, wie Talg.

Erdzimmerung, nennt man solche Vorbaue, welche wider das Einstürzen der Erde gemacht werden, wenn Tageröschen in und unter der Dammerde, bei Anlegung der Stollen und ehe man auf feste Klüfte stößt, getrieben werden sollen.

Eretrische Erde, ist nach der Angabe der Alten eine thonartige Erde, welche der Siegelerde gleichet; sie ist theils grau, theils weiß, und wenn sie auf Kupfer gestrichen wird, so soll sie einen violetten Strich machen. Sie hat den Namen von Eretrium, einer Stadt in Euböa, jetzt Negropont. Die weiße wird von den Maßlern gebraucht.

Erfinder, Finder, ist derjenige, der zuerst einen Gang entblößt, welchem auch die Grube verbleibet, obgleich eine Muthung auf dem zuvor noch unentblößten Gang liegt. Man hat daher ein Sprichwort: **der erste Finder, der erste Muther.**

Erfrieren, ersticken, s. m. von Kapellen, wenn dieselben wegen der zu wenigen Hitze das Blei nicht in sich ziehen können und daher nicht gut und gehörig treiben, sondern das Blei gerinnt, oben eine Haut macht und fest wird.

Ergällen, s. **Gällen.**

Ergeesen, s. **Erdbrand.**

Er hat mir eins versetzt, h. so viel, als er hat mich derb betrogen.

Erhebniß, h. die von den Vorfahren weggestürzten Schlacken und Herdfluth aufheben und beim Zinnschmelzen zuschlagen.

Ergvorne Zwitter, ist eine Zinnbergart, welche zwischen zwei parallel streichenden Zinngängen gefunden wird; sie ist aber nicht so reich an Zinn, als die Zwitter, so auf den Gängen brechen.

Erlangen, (das), ist 1) eine berggerichtliche Handlung, vermöge deren ein Muther, wenn er binnen vierzehn Tagen, von der Muthung an, den Gang nicht augenscheinlich machen kann, oder sonst Hinderungen vorgefallen sind, welche der Bestätigung im Wege stehen, um Nachsicht bittet: 2) zur Bestätigung Frist suchen und erlangen: 3) eine Strecke

weiter forttreiben, damit längere Strossen angelegt werden können.

Erlängungsgebühren, ist eine kleine Erkenntlichkeit, die dem Bergmeister oder Bergrichter dafür, daß er die Erlängung auf dem Muthzettel anmerkt, gereicht wird.

Erlängungs-Hinderniß, ist, wenn der Muther den Gang nicht augenscheinlich macht oder wegen Wassers- und Wetternoth nicht bestätiget werden kann. Erhält nun ein Muther oder Lehnträger auf seinem Muthzettel auf eine gewisse Zeit Erlängung und das Hinderniß ist noch nicht aus dem Wege zu räumen gewesen, so soll er nach Verfließung derselben zum wenigsten von Quartale zu Quartale um fernere Erlängung Ansuchung thun; in Verbleibung dessen aber die Muthung unkräftig und das Gemuthete ins Freie gefallen seyn.

Erlängzettel, wird die Schrift genannt, in welcher man beim Bergamte um Erlängung ansucht.

Erlanger Blau, ist eine dem Berlinerblau ähnliche Farbe, welche man erhält, wenn man alikantische Sode mit $\frac{1}{3}$ reinem Ruß in einem Tiegel schmelzt, und dann wie die Blutlauge auslauget.

Erledigen vom Gebirge, h. den tauben Stein oder den Berg von dem Erze abwaschen, absondern.

Erlegen, h. einen Kaukamm, Keil, oder Eisen mit Stahl belegen und schärfen.

Erscharten, h. eine Grube durch Graben erforschen oder erkundigen, ingleichen beim Graben auf Wasser gelangen.

Erschlagen, durchschlägig werden, h. mit dem Ort, Stollen, Schacht, Absinken oder Uebersichbrechen vermittelst einer gemachten Oeffnung an den bestimmten Ort gelangen oder in fremde Gebäude kommen.

Erſchroten, einen Gang, h. mit ſeiner Arbeit einen Gang erreichen, einen Gang bei der Arbeit entdecken, beſſer aber ſagt man von Gängen: erſchürfen.

Erſchroten, Waſſer, h. wenn man mit der Arbeit auf Klüfte geräth, welche das Waſſer fallen laſſen, oder auf alte Gebäude trifft, die voll Waſſer ſtehen.

Erſchürfen, einen Gang, h. durch geworfene Schürfe einen Gang antreffen.

Erſinken, ſ. **Erſchroten.**

Erſte Farbe, wird gewöhnlich eine Art Schmaragd genannt, welcher nach der Mark verkauft wird, man nennt ſie auch **ſchwarze Karten.**

Erſter Anhaltspunkt, iſt der erſte Punkt, von welchem der Markſcheider anfängt, den erſten Zug zu meſſen, wird im Gegenſatz der Anfangspunkte der übrigen Züge ſo genannt.

Erſticken, ſ. **Erfrieren.**

Erz, nennt man die Erd- oder Steinarten, welche Mineralien oder Metalle enthalten, die mit Schwefel, Arſenik, oder Salz vermiſcht ſind. Sie brechen insgemein in Gängen.

Erz ablaufen, h. das gewonnene Erz im Laufkarren vor den Füllort bringen.

Erzader, eine Ader in der Erde, welche Erz enthält, ein **Erzgang.**

Erzalaun, wurde ſonſt der bei Braunſchweig gefundene Galizenſtein genannt.

Erzanbruch, ſ. **Anbruch.**

Erz an den Tag bringen, h. das gewonnene Erz durch Schächte oder Stollen aus der Grube fördern.

Erzantheil, iſt dasjenige, welches vor dieſem jeden Gewerken von den gewonnenen Erzen zugetheilt wurde, um ſolches ſelbſt zu ſchmelzen.

Erzarbeiter, Ganghäuer, Stroſſenhäuer, ſind Bergarbeiter, welche in den Gängen auf Stroſſen

und Förſten arbeiten, um die Erze und Mineralien zu gewinnen.

Erzarten, nennt man das Geſtein und die Erdarten, welche Metalle, Halbmetalle oder andere Mineralien enthalten.

Erz aufbereiten, h. die Erze durch **Ausklauben, Scheiden, Pochen, Waſchen** und **Schlämmen** von der Unart oder den tauben Bergen reinigen und ſie zur Ablieferung in die Hütten geſchickt machen.

Erz auf den Karren rein machen, h. alle Unarten vom Erze durch Waſſer wegſchaffen und es aufs beſte reinigen.

Erz auf die rohe Schicht wagen, h. allerlei Leichtfertigkeiten begehen.

Erz aufſäubern, h. das klein gemalmte Erz auf dem Füllorte unterm Schacht zuſammen kraßen und in Kübel oder Tonnen zu Tage ausfördern.

Erz aufſuchen, h. auf dem Gebirge fleißig nachforſchen, wo dem äußerlichen Anſchein nach gute Erze zu finden ſeyn möchten.

Erz auftragen, h. Erze auf den Ofen bringen.

Erzäuglein, nennt man kleine, in Geſtein zerſtreuete, Erzkörnerchen.

Erz ausfündig machen, h. Erz ausrichten, entblößen.

Erz aushalten, h. diejenigen Erzſtufen, die nur etwas enthalten, von dem tauben Geſteine oder die reichhaltigſten von den geringern abſondern.

Erz auslochen, h. das Erz nur in Tagegehängen unterm Raſen in Firſten oder ſchwebenden Mitteln und nicht in der Teufe ſuchen.

Erz ausſchlagen, h. die aus der Grube gefördertten, mit vielem unnützen Geſtein vermengten, Erzwände mit dem Ausſchlägfäuſtel zerſetzen, das taube Geſtein davon abſondern, und die Stufen, darin Erz iſt, aus dem Gröbſten aushauen.

Erzausſchläger, ſ. **Ausſchläger.**

Erz ausschmelzen, s. **Erze zu gute machen.**

Erz berühren, h. so viel als Erze antreffen.

Erz beschicken, h. Erze zum Schmelzen zubereiten.

Erz bei den Haaren kriegen, h. nach vieler Arbeit endlich auf den Ort kommen, wo Erz bricht.

Erzblume, so nennen die Bergleute den Spath, weil man ihn als eine gute Anzeige auf Erz ansieht, daher er auch **Erzmutter** genannt wird.

Erz blutet, sagen die Bergleute, wenn rothgültig Erz im Anbruche steht.

Erz brennen, h. die Schliche in einem Brennofen ausglühen; diese Arbeit ist aber nicht mehr gewöhnlich.

Erz bricht ganghaftig, s. **Erze brechen ganghaftig.**

Erz bricht kurz, s. m. wenn das Erz in Gängen nur nierenweise oder in Drusen bricht.

Erz bricht vermischt, s. m. wenn nicht einerlei Metall im Erze befindlich ist, sondern Silber, Kupfer, Blei ꝛc. unter einander vorkommen.

Erzbruch, ein Ort, wo Erz gegraben wird, eine **Erzgrube.**

Erzdrusen, s. **Druse.**

Erz durchs Feuer gewinnen, ist die Grubenbeschäftigung, wenn in einer Grube so festes Gestein vorkommt, daß es weder mit Schlägel und Eisen, noch durchs Bahren kann gewonnen werden, so wird das Feuersetzen angewendet; es werden nämlich die Oerter mit Scheitholz bis oben zugesetzt, das Holz angezündet und völlig verbrannt, wodurch das Gestein so mürbe wird, daß es sich alsdann leicht gewinnen läßt; diese Arbeit nennt man **Feuereſſenarbeit.**

Erz durchsinken, h. wenn sich das Erz verdrückt oder verschoben hat, demselben wieder nachbrechen.

Erze auf den Gängen mit Förſten gewinnen, s. **Förſtenarbeit.**

Erze auf einem hohen Flötz gewinnen, h. wenn das Dach in dergleichen Flötzen ziemlich fest und während der Arbeit mit Holz zu unterstützen ist: so treibt man aus dem kurzen Stoß des Schachtes, woraus die Förderung geschehen soll, eine Strecke in das edle Feld und hauet eine Strebe ein, wie bei der Krummhölzer-Arbeit, aber so hoch auf, wie das Flötz ist. Bestehet das Flötz aus Letten, so gewinnt man diese sitzend, auf einem Sitzstock, mit der Lett- und Keilhaue. Bestehet es aus Schiefern, welche dicke oder dünne Bänke ausmachen, so hebe man die dicken Bänke mit dem Brecheisen, wenn oben gelocht werden muß, von unten herauf, hingegen wenn unten gelocht werden muß, von oben herunter auf. Man spalte die Schiefer von den Bänken und schräppe die in den Schächten liegenden Erze mit einem Hammer ab, der auf der einen Seite breit und wie ein Maurerhammer beschaffen ist. Bestehet die Flötze aus dünnen Bänken, so schlage man von oben herunter und gewinne die Schiefer durch die Klopfarbeit. Sind Kohlen vorhanden, so gewinnet man zwar solche mit der Keilhaue, weil man sie aber nicht mit einem Mahle vor der ganzen Höhe der Strebe mit nehmen kann, so haue man dieselbe strossenweise vor der ganzen Strosse heraus. Wenn sich der Fall ereignet, daß das Dach sehr brüchig ist, so treibe man aus dem kurzen Stoß des Schachtes in das edle Feld ein weites Ort, das 1 bis 1½ Lachter weit ist, und gewinne in diesem Raum die Erze, wie vorher die Letten gewonnen wurden. Damit aber keine edlen Mittel stehen bleiben, so treibe man gleich neben und an diesem Ort ein andres solches Ort, oder man treibe zwei lange Strecken in einer Entfernung von etlichen Lachtern neben einander fort, und nehme dazwischen die Erze nach der Quere weg durch an einander getriebene weite Orte, die Berge versetze man aber gleich wieder an diese Oerter.

Erze auf einem Stockwerk zu gewinnen, ist die Grubenarbeit, wenn man aus dem Tiefsten des Schachts und zwar aus dem kurzen Stoß vor- und rückwärts die Oerter oder Förderstrecken oder die bei den Stockwerken so genannten Sohlen in einiger Entfernung von 3 bis 6 Lachtern auch mehr und über einander treibt, über diesen aber wieder andere Oerter. Mit dieser Arbeit hält man so lange an, bis man an das Ende des Stockwerks kommt.

Erze auf schmalen Flötzen zu gewinnen; man treibt zu diesem Behuf aus dem kurzen Stoß eines Schachtes, woraus gefördert werden soll, eine Förderstrecke in das edle und frische Feld. In einer Entfernung von 4 Lachtern von dem Schachte nehme man an der einen Seite der Strecke eine Länge von ¾ bis 6 Lachter lang und 15 bis 20 Zoll hoch zum Gewinnen der Schiefern vor sich, und lasse in diesem Raum, den man eine Strebe nennt, die Schiefern und Letten liegend mit einer Keilhaue über dem Kopfe heraus hauen. Damit nun diese Krummhälserarbeit (Krummhölzerarbeit), wie sie genannt wird, besser von Statten gehe, so haue man vor der Strebe erst über oder unter den Schiefern, und zwar so tief, als man mit der Keilhaue reichen kann, in das Flötz. Nach dieser Arbeit, welches man das Lochen nennt, gewinne man die Schiefern mit den darüber und darunter liegenden Bergen und thue die Schiefer allein, oder man halte sie sorgfältig auf. So bald die Schiefern auf einige Lachter weit heraus gehauen sind, so fange man gleich wieder nach der Länge der Strecke, von dem Schachte her, der nach dem frischen Felde zu gehet, an dieser eine neue Strebe an. Man lege sich aber, weil die Arbeit besser von Statten geht, jetzt nach der Quere der Strecke vor Streb, und halte damit so lange an, als die Strecke lang ist. Auf diese Art nun haue man die Schiefern in dieser Strebe nach der einen Seite so weit heraus, als die

Wetter es erlauben wollen, wenn man keinen Durchschlag erreichen kann. Hat man nun auf diese Art die Schiefern so weit, wie thunlich ist, auf der einen Seite der Strecke weggehauen: so haue man dieselbe auch auf der andern Seite eben so heraus. Wenn das Dach sehr los ist, und daher zu befürchten stehet, daß es Brüche gibt, so lasse man Lachter breite Pfeiler zur Bergfeste stehen, die auf allen vier Seiten 3 bis 6 Lachter von einander entfernt sind. Wenn die Streben ausgehauen sind, so werden sie wieder weggenommen. Auch lasse man, damit das Dach besser halte und die kostbare Förderung erspart werde, die Berge versetzen. Zwischen den Fahrten läßt man auf 1 Lachter breit auf, damit man dadurch fördern und bequem hin und her fahren oder mit einem an den Schultern und einem andern auf eben der Seite an dem dicken Bein geschnallten Bret auf dem Liegenden fortrutschen könne. Dieser Fahrten aber muß man, wenn die Streben lang sind, etliche machen.

Erze auf sehr flach fallenden Flötzen zu gewinnen, geschieht auf folgende Art: man treibt in dem Tiefsten des Schachts, der zur Förderung dienen soll, aus dem kurzen Stoß eine Förderstrecke, oder einen Querschlag im rechten Winkelkreuz sohlig gegen das Streichen des edlen Flötzes. So bald dieser Querschlag in das Flötz gekommen ist, so gehe man vor- und rückwärts mit Sohlen zu Felde, und haue über diesen Sohlen die Erze so weit, wie thunlich, strebweise und zwar also heraus, das man sich stets nach der Quere der Sohlen vor Streb leget, und vermittelst eines Uebersichbrechens die Streben von beiden Seiten über einander anfängt, aber so, daß die untere stets weiter voraus getrieben als wie die obere, die Berge hingegen unter sich in die Streben über die Sohlen versetzt sind, und von den Streben in diese Sohlen eine und mehrere Fahrten machet, wenn diese

Streben sehr lang sind. Nun setzt man in einer Entfernung von 6 bis 12 Lachter über dem vorigen wieder einen andern Querschlag an und gewinnet vermittelst der Sohlen die Erze wie zuvor. Die Fahrten mache man aber, der Wetter wegen, vor der untern in die obere durchschlägig. So gewinnt man die Erze von unten bis an den Tag, so lange als es die Förderung, Wetter und Wasserlosung gestattet.

Erze brechen ganghaftig, legen sich zu Gange, streichen zu Gange, h. wenn die Erze auf den Gängen in einer ziemlichen Teufe und Länge sich erstrecken und nicht zertrümmert herum liegen.

Erze mit Strossen zu gewinnen, s. **Strossenarbeit.**

Erz enthauen, h. dem Nachbar Erz aus seinem Felde rauben.

Erz erbrechen, h. auf einem Gange Erz antreffen.

Erz erschroten, s. m. wenn Bergleute auf einem rohen und quarzigen Gange Erz antreffen und solches heraus arbeiten oder solches zuerst finden.

Erz ersinken, h. mit dem Abteufen auf Erzanbrüche treffen.

Erze legen sich zu Gange, h. es brechen die Erze ganghaftig.

Erze schneiden sich ab, h. die Erze verlieren sich in den Gängen und müssen erst wieder mit Durchbrechung des Gesteins gesucht werden.

Erzfässel, sind tonnenförmige Fässer, mit eisernen Reifen und einem Deckel, auch mit einem Riegel, versehen, woran ein Schloß gelegt wird. In diesen Fässern bringet man die Erze an manchen Orten zu den Hütten.

Erzförderung, ist die Einrichtung in einer Grube, welche zum Herausbringen der Erze und Gesteine gebraucht wird; es geschieht auf verschiedene Arten,

durch Menschen-, Thieres-, Wasser-, oder Windes-Kraft, s. Haspel, Pferde-, Wasser-, und Windgöpel ꝛc.

Erzfuhren, sind Fuhren, durch welche die Erze von demjenigen, auf dessen Gebiete oder Grund und Boden das Huthaus und die Förderschächte stehen, entweder unmittelbar in die Schmelzhütte, oder, wenn es Pochgänge sind, in die Wäsche geliefert werden. (S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 190. §. 13.)

Erzfuhrmann, ist der Fuhrmann, welcher das Erz von der Zeche in die Hütte fährt. Wenn derjenige, auf dessen Grund und Boden die Zeche lieget, das Erz um den Preis fahren will, um welchen es ein fremder fährt, so hat er, wie bei allen Fuhren, welche die Zeche muß thun lassen, den Vorzug.

Erzgang, s. Gang.

Erzgebirge, nennt man eine Reihe von Bergen, worin erzführende Gänge oder Flötze befindlich sind.

Erzgeschrei, nennt man den Ruf, welcher daher entstehet, wenn eine Zeche reiche Anbrüche hat.

Erze gewinnen, h. auf bergmännische Art, entweder mit Brechstangen, Keilhauen, Schlägel und Eisen, oder durch Schießen, Erze vom Gange lösen.

Erzgewinnung auf Gängen, diese geschiehet entweder, wenn man die Erze, bald stufenweise unter sich, bald stufenweise über sich, heraus hauet, oder auf den Stollen und Strecken Untersichbrechen macht, und auf den Erzen vor- und rückwärts mit den Oertern auslängt.

Erz gießen, s. Schmelzen.

Erzgräupel, nennt man das Grobe, welches bei dem Erzrädern nicht durch den Räder geht.

Erzhaftig, nennt man steinige und quarzige Gangarten, worin hin und wieder Erze von Glanz und

Kiese eingesprengt stehen, welches ein Zeichen ist, daß sich ein socher Glanz veredeln werde, zumahl wenn er in ein frisches Gebirge streichet.

Erzhalde, nennt man einen Haufen zusammen gestürztes Erz.

Erzhaltend, ist so viel als Erz in sich enthaltend.

Erz hauen, h. Erze gewinnen und los brechen.

Erzhaufen, ist von einer oder in mehrern Höhlen von den Zechen in die Hütten gekommenes und aufgeschüttetes Erz, welches für sich aufgehäuft und mit einem Spane besteckt wird, damit man wissen könne, von welcher Zeche es sey.

Erzhaus, ist bei den Hütten ein Gebäude, in welches die Erze von den Zechen geliefert werden, um sie in demselben bis zum Schmelzen trocken zu erhalten.

Erzhöhle, s. Höh'e.

Erzhöhlführer, s. Erzfuhrmann.

Erz in Arbeit nehmen, h. dasselbe schmelzen.

Erz in das Blei bringen, s. Verbleien.

Erz in den Rost betten, h. den Rost in der Schmelzhütte vorrichten, d. i. unten Holz legen, das Erz darauf stürzen und zum Anzünden vorbereiten.

Erz in die Enge bringen, h. durch Pochen und Waschen das Volumen der Erzsteine verringern, wenn die geringhaltigen Erze ausgewaschen, gereinigt, und die tauben Berge und leeres Gestein davon abgesondert worden, daß weiter nichts als ein reiner klarer Erzschlich übrig bleibt.

Erz in die Fluthen treiben, h. wenn durch zu viel aufgeschlagenes Wasser das gute Erz beim Pochen mit fortgeführt wird.

Erzkammer, ist ein Behältniß bei den Schmelzhütten, worin die reichhaltigen Erze aufbehalten werden.

Erzkasten, sind von Bretern zusammen geschlagene Behältnisse, worin die reichhaltigen Erze aufbehalten werden.

Erzkauf, war 1) vor der Einführung der Generalschmelzadministration in Sachsen eine Verfassung, nach welcher die Gewerkschaften oder Eigenlehner, welche ihr Erz nicht selber verschmelzen wollten, solches in die landesherrschaftlichen Hütten verkaufen konnten: 2) wurde auch das Gebäude genannt, wohin die von den Gewerken verkauften Erze geliefert wurden.

Erzklauben, s. **Klauben.**

Erzkluft, ist eine mit Erz ausgefüllte Kluft.

Erzkneißig, ist eine schwarze, feste, bisweilen weiße Unart einer Bergart.

Erzkörbe, Bergkörbe, sind von Spänen oder Wurzeln korbähnliche geflochtene ungefähr $\frac{3}{4}$ elliige Gefäße, welche bei Ausbereitung und Forttragung der Erze gebraucht werden.

Erzkörbemacher, Bergkörbemacher, sind besonders zu dem Erzkörbemachen verpflichtete Personen, die mit ihrer Arbeit gewisse Zechen gegen einen vorgeschriebenen Preis versorgen müssen.

Erzkübel, sind hölzerne, mit Eisen beschlagene, und mit einem beweglichen eisernen Quemsel oder Henkel versehene Kübel, worin die Erze vermittelst des Seils am Haspel aus der Grube gezogen oder gefördert werden.

Erzkütter, Erzscheider, sind Arbeiter, von welchen die Eisensteine, wenn sie zum Verschmelzen von dem Bergwerke in die Hütten geliefert worden sind, mit Fäusteln zur Größe einer Nuß zerschlagen und von aller Unart sorgfältig gereinigt werden. Je reiner gesondert und je kleiner die Eisensteine zerschlagen werden, desto weniger Kohlen werden zum Ver-

schmelzen gebraucht; jedoch müssen sie auch nicht zu klein zerschlagen seyn.

Erzlieferant, ist der Schichtmeister, welcher das Erz der Gewerken in die Schmelzhütte liefert.

Erz liefern, h. das Erz, welches ausgehalten oder ausbereitet worden ist, zu den Schmelzhütten bringen.

Erz machen, s. m. von anscharenden Gängen und Klüften, wenn der Erzgang, so lange sie dabei sind, Erz gibt.

Erzmacher, h. diejenigen Gänge und Klüfte, welche machen, daß ein Gang nur Erz gibt, so lange sie bei ihm sind; manche Gänge schütten nur Erz, so lange Morgenklüfte oder andere Gänge dabei sind.

Erz macht ein Andreaskreuz, h. wenn die Gänge geschoben über einander sitzen, als ein X.

Erzmittel, h. diejenigen Erze, die man bei einem sehr tiefen Schachte oben oder in der Firste stehen läßt, und sie wegarbeitet, wenn der Schacht unten etwa einige Zeit unter Wasser steht.

Erzmühlen, sind die bei einem Amalgamirwerke befindlichen Mühlen, auf welchen die Erze fein gemahlen werden.

Erzmutter, Erzblume, ist eine jede Erd- oder Steinart, welche das Metall bei dessen Erzeugung in sich nimmt und mit demselben zu Erz wird. So wird der **Spath, Quarz** u. s. w. Erzmutter genannt.

Erz nachschlagen, h. dem Erze nachbrechen, oder dem von einer verfallenen Bergfeste verdrückten oder verschobenen Erze nachgewinnen.

Erz naß pochen, ist eben so wie das trocken pochen, nur daß hier Wasser auf die Erze gelassen wird, welches das Erz mit in das Gefälle und die Schlämme mit in die Sümpfe führt und es daselbst absetzt.

Erzpartierer, wird derjenige Bergarbeiter genannt, welcher diebischer Weise Stufen oder Erz von der Zeche entwendet.

Erzpocher, Erzpucher, ist derjenige Arbeiter, der in Pochwerken die Erze unter dem Stämpel klein machet.

Erz polzet, s. m. wenn man das Erz in Gestein mit bloßen Augen in einzelnen Theilen schimmern sieht.

Erzprobe, ist die Probe eines Gesteins auf Erz, ob es Erz enthält und von welcher Beschaffenheit dasselbe sey.

Erzpucher, s. **Erzpocher.**

Erzräder, s. **Räder.**

Erz rammelt sich, macht ein Gerölbe, s. m. wenn viele Gänge zusammen kommen, so daß man ihr Streichen und die Sahlbänder nicht erkennen und die Gänge nicht unterscheiden kann.

Erzreich, s. **reichhaltig.**

Erz roh gewinnen, ohne Schießen das Erz mit der Keilhaue oder mit Schlägel und Eisen abhauen.

Erzrösten, s. **Rösten.**

Erz rudelt, s. m. wenn das Erz sich in den Herd beim Schmelzen einfrißt, ihn angreift und aufreißt. Die Ursache davon ist, weil der Herd zu leichtes Gestübe hat.

Erzschale, s. **Schale von Erz.**

Erzschaum, s. **Schlacken.**

Erz scheiden, h. Erzwände mit dem Fäustel zersetzen, das Gute vom Geringen und Tauben absondern und jenes in besondere Körbe sammeln, welches von den Bergjungen verrichtet wird.

Erzscheider, Scheidejunge, s. **Erzkütter.**

Erzschicht, h. 1) wenn der Bergmann außer seiner ordentlichen Schicht das Erz von verschrämten Gängen herein gewinnt oder nachhauet: 2) in den tirolischen Schmelzhütten, wenn Erze, welche nicht bleiisch sind, roh verarbeitet werden.

Erzschlägel, sind solche Punkte, Oerter, Strossen, Abteufen oder Ueberfichbrechen, wo Erz im Anbruche stehet und gewonnen wird.

Erzschlich, s. **Schlich**.

Erz schneidet sich ab, h. wenn die Anbrüche sich vermindern.

Erz setzet einen Bart, s. m. wenn im Sichertroge sich etwas Erz vom Gestein absondert und man erkennen kann, daß einiger Gehalt darin ist.

Erz sitzt in der Sau, s. m. wenn beim Schmelzen nicht gut gearbeitet ist und noch Aeuglein von rohem Erze in den Schlacken zu sehen sind.

Erz, so zu Tage ausstehet, ist ein Erz, das so wohl metallisch als mineralisch seyn kann. Es verhält sich in der Probe reich oder arm und zeigt sich zu Tage aus in großen Felsen aus richtigen Gängen.

Erzstaub, sind die Erztheile, die von trockenen, gepochten und gescheideten Erzen oder in der Grube, wo keine Wasser und keine Wetter sind, entstehen. Sie sind den Bergarbeitern sehr schädlich, weil sie sich auf die Lunge setzen.

Erz stehet im Anbruche, h. wenn Erz vor Ort oder auf den Strossen in der Firste oder auf der Sohle vorhanden und zu sehen ist.

Erz steigt auf, wird von Erzen gesagt, die aus leichtem Pochmehl oder aus schiefrigem Gesteine bestehen.

Erzstrecken, werden diejenigen schmalen Oerter genannt, welche deßwegen getrieben werden, um das in schmalen Trümmern liegende Erz wegzunehmen.

Erz streichet zum Gange, h. wenn das Erz, beständig fort, so wohl ins Feld als in die Teufe setzt.

Erzstufe, Handstein, nennt man ein Stück Erz, welches man in der Hand halten kann.

Erz stürzen, h. 1) das Erz auf einen Ort zusammen stürzen: 2) das im Kübel oder in der Tonne geförderte Erz aus den Kübeln stürzen.

Erztaxe, s. **Taxe.**

Erzteufe, nennt man die Tiefe unter der Erde, in welcher an einem Orte oder in einem Gebirge die Gänge insgemein Erz führen, und wo das reichste Erz gefunden wird, worin aber ein Gebirge von dem andern sehr verschieden ist.

Erzteufe übersinken, h. 1) mit der Arbeit über die Teufe, in welcher Erz zu brechen pflegt, niederkommen: 2) den Ort und die Gegend schon bearbeitet haben, wo das reichhaltigste Erz ist.

Erztheiler, war sonst in Sachsen ein verpflichteter Bergbediente, welcher die Erze in Natur an die Gewerken vertheilte.

Erztrog, ist ein Gefäß von Holz, etwas länglich, auf einer Seite tiefer, auf der andern flacher, ungefähr eine Elle lang, welches zu Auffassung der Erze und sonst zu vielerlei Bedürfnissen in den Pochwerken gebraucht wird.

Erztropfen, so nennt man das Rothgülden- und Glaserz, welches in Gestalt der Tropfen oder Körner im Gestein sitzt.

Erztruhe, s. **Erzhöhle.**

Erz verbleiet sich, s. **Verbleien.**

Erz verliert sein Gehalt, h. wenn das Erz nicht mehr so viel Metall gibt als vorher.

Erz verliert sich, h. es schneidet sich ab.

Erz verschließen, h. der Steiger soll das gute ausgehaltene Erz so viel wie möglich bis zum Schmelzen in wohl verwahrten und verschlossenen Kasten und an sichern Orten beibehalten und verwahren, auch in der Frühschicht und nicht bei nächtlicher Weile nachgeschlagen werden.

Erz verschmieren, h. den Ort, wo das Erz in der Grube augenscheinlich zu sehen ist, mit Letten verschmieren, daß man nichts davon sieht, welches aus unerlaubten Absichten und Betrug zu geschehen pflegt

und mit Recht für ein Verbrechen angesehen wird, welches daher auch hart zu bestrafen ist.

Erz verschrämen, h. wenn der Berghäuer ein mittelmäßiges festes Gestein vor sich hat, welches er stollen- oder schachtweise aufzuführen und zu bearbeiten gedenket, und dem er mit Schlägel und Eisen oder auch mit Bohren und Schießen etwas abgewinnen will; so hauet er auf der rechten oder linken Hand einen Schram oder Streifen 2 bis 3 Finger breit in den Felsen, um das Gestein an dieser Seite dadurch abzulösen, damit er ungehindert und mit Vortheile seine weitere Bergarbeit, so lange der Schram währet, verrichten könne.

Erz versetzen, h. einen Gang, der Erz führet, mit vorgesetzten Bergen bedecken. Dieses ist so straffällig, wie das Erz verschmieren.

Erz verwandelt sich, h. wenn das Erz sich anders anläßt, als vorher, und entweder reichhaltiger oder ärmer bricht, als vorher.

Erzwage, s. **Einwägewage.**

Erzwand, wird ein Stück erzartiges Gestein genannt.

Erz weglaufen, h. mit einem Laufkarren die Erze von dem Orte, wo sie liegen, an einen andern Ort hinbringen, hinfahren.

Erz weiset auf Erz, sagen die Bergleute, welches sie darauf gründen, daß das Erz selten allein bricht; **es fallen Gänge und Geschicke zu**, daß man also keine Mühe und Arbeit sparen muß, demselben weiter nachzugehen.

Erzwerk, werden zubereitete Dinge aus Erz oder Metall genannt.

Erz zu Seil schicken, h. in einem Stollen die Erze bis an den Ort bringen, wo sie können mit dem Seile zu Tage gefördert werden.

Eschel, s. **Eshel.**

Eselsstein, ist eine Art Bezoar vom wilden Esel.

Eſhel, Eſchel, iſt die dritte Hauptgattung der blauen Farbe oder Schmalte auf den Blaufarbenwerken.

Eſſe, iſt derjenige Ort, wo Eiſen- und Metallarbeiter das Eiſen oder Metalle erwärmen und zum Hämmern glühen. Alle Eſſen haben beinahe einerlei Einrichtung, nur daß ſie nach dem Gebrauche etwas größer und kleiner eingerichtet ſind, und an mancher Eſſe etwas mehr als an der andern angebracht iſt. Sie beſtehet aus einem feſt gemauerten Herde von Backſteinen, der die halbe Höhe eines Menſchen hat, um bequem zu der Eſſe kommen zu können; auf der Seite, wo der Blaſebalg liegt, ſteht eine feuerfeſte Brandmauer, und neben dieſer iſt in der Mitte des Herdes eine Vertiefung gemacht, in welcher die glühenden Kohlen vor dem Gebläſe liegen. Unter dem Herde iſt ein Gewölbe, wo gewöhnlich die todten Kohlen liegen; auf der vordern Seite hat ſie eine Oeffnung, und iſt übrigens auf 3 Seiten mit Mauern verſehen, auf welchen der Rauchfang ruhet und über der Oeffnung von einem eiſernen Stabe oder langen Steine getragen wird. Wo die Brandmauer ſteht, auf der Seite, liegt der Blaſebalg auf einem Geſtelle, deſſen Röhre durch die Brandmauer nach der Vertiefung des Herdes gehet. Der Blaſebalg wird entweder durch Menſchen- oder Waſſerkraft auf- und niedergezogen, und ſo der eingeſogene Wind in die glühenden Kohlen gepreßt. Eine Eſſe unterſcheidet ſich vom Herde dadurch, daß man ſich bei der Eſſe nur eines einzigen, bei Herden aber mehrerer Bälge bedient.

Eſſebaum, iſt auf Eiſen- und Kupferhämmern der lange, ſtarke, unten etwas runde Baum, welcher auf den Pfeilern, die zwiſchen der Brand- und Vormauer der Schmelzhütte aufgemauert ſind, ruhet, und auf dieſen wieder der Vordertheil der Eſſe.

Eßeiſen, iſt dasjenige Eiſen in einem Zerrenherde, auf dem ungariſchen Eiſenhütten, worauf der Rüſſel

oder die 1½ Fuß lange kupferne Röhre liegt, wodurch die aus den Blasebälgen kommende Luft in das Feuer getrieben wird.

Essenklinge, Kohlenhaken, ist eine eiserne Klinge, welche vorn nach einem Haken gebogen ist; womit die Kohlen über dem zu glühenden Eisen in der Esse zusammen gelegt und die großen damit zerschlagen werden.

Eßhaken, ist ein an einer eisernen Stange im rechten Winkel gebogener Haken, womit die Kohlen beim Niederschmelzen unter die Kupferstücke gestoßen werden.

Eßspieß, ist ein langer eiserner Spieß, womit zuweilen die Kohlen etwas aufgelockert werden.

Etalage, ist der zweite Trichter oder die mittelste breite Oeffnung an einem Hohofen, welche ungefähr drei Fuß hoch, oben breit und unten schmäler ist.

Ewige Teufe, ist so viel als eine unbestimmte Tiefe, so tief, als man nur den Gang bringen kann. **Der Gang setzt in die ewige Teufe** sagt man, wenn sich die Tiefe eines Ganges nicht bestimmen läßt.

Eztell, ist eine Jaspißart, welche eine grasgrüne Farbe mit kleinen blutrothen Flecken hat, sie wird in Neuspanien gefunden.

F.

Fabrik eiserner Ofen, ist diejenige große Anstalt, wo besonders eiserne Ofen gegossen werden, wobei gewöhnlich ein Eisenwerk befindlich ist.

Fächer, s. **Windscheider** und **Wetterrad.**

Fachwerksdamm, ist ein solcher Damm, welcher von Holz gezimmert und mit Fachwerk gegen das Wasser gestützt wird. Zu einem solchen Damme sind wenig Steine nöthig. Auf der abschüssigen Seite

ist er mit Balken belegt, welche mit Planken, die gut in einander gespundet sind, bedeckt sind. Man braucht ihn bei Wasserleitungen auf Kunstgezeuge.

Factor, ist die Person, welcher eine größere Anstalt als eine bloße Zeche, zur Aufsicht und Fürsorge übergeben ist; z. B. Factor auf einer Seigerhütte, Factor bei einem Blaufarben- oder Arsenikwerke, oder bei Schmelzhütten, bei Blechhämmern. Er erhält eine eigens auf die Umstände des ihm anvertrauten Werks eingerichtete Instruction, nach welcher er auch in Uebertretungsfällen in Anspruch genommen wird.

Faden, h. in Kärnthen der untere Theil des Formrüssels.

Fadensilber, nennt man zu Faden gesponnenes Silber, oder mit Silber überzogene Faden.

Fadenstein, ist eine Gattung Feldspath, er löst sich ganz in Säuren auf, und hat überhaupt die Natur des reinen Kalksteins. Seine Fasern sind fein, seine Farbe bald einfach, schneeweiß, weißgelb oder grau, bald gemischt, roth und weiß, oft auch roth und gelb. Er ist nicht selten ganz undurchsichtig, zuweilen halb durchsichtig oder undurchsichtig. Bald laufen seine Fasern ganz parallel, daß man ihn dem ersten Ansehen nach für einen Amianth oder Asbest halten sollte, wenn die Fäden nicht spröder, trockener und magerer anzufühlen wären; bald bündelweise, bald wie Strahlen aus einem Mittelpunkte, wie bei dem Glaskopf und Malachit, von welchen er vielleicht den Grund ausmacht. Im letztern Falle nimmt er eine gute Politur an, ob er gleich den Glanz des Marmors nicht erreicht.

Fährte, s. Fahrten.

Fälle, sind Klüfte oder Nieren, welche oft bei einem Gange Erz bringen, oder eine Veränderung im Streichen des Ganges verursachen.

Fälle verrücken mit ihren unartigen Gehülfen den Gang, s. m. wenn unedle Klüfte verursachen, daß der Gang aus seiner Stunde weichet, oder sich in Trümmern zerschlägt.

Fällen, ist 1) eine Verrichtung des Markscheiders, wo er in der Grube einen Punkt angibt, der mit einem über Tage angegebenen Punkte überein kommt, und senkrecht darunter fällt; so wird ein Loch gefällt, wenn man zu diesem zu Tage sich befindlichen Grenzzeichen in der Grube einen Punkt bestimmt, der senkrecht oder winkelrecht unter dem Lochsteine ist: 2) h. **fällen** einen aufgelöst'en Körper aus dem Auflösungsmittel niederschlagen: 3) h. es etwas niedriger machen, niederlassen, z. B. **einen Schacht fällen** oder **senken**: 4) h. es so viel als reinigen, z. B. Scheidewasser fällen, h. es von seiner Unreinigkeit befreien, reinigen: 5) **Wasser fällen** ist so viel als gewältigen, oder aus der Grube wegschaffen.

Fällgen, h. im Gebirge auf den Flächen dasjenige, was sich zusammen scharet, und ein Nieren- oder Kübelerz macht.

Fällsilber, ist dasjenige Silber, welches nach der Auflösung gefället, d. i. niedergeschlagen ist.

Fällung, s. **Präcipitation.**

Fäschenstahl, n. m. denjenigen Stahl, der in kurzen Stangen geschmiedet ist, und in Faschen eingepackt wird.

Fäule, n. m. mürbes, zerschüttetes Gestein, oder auch lettiges, güriges Wesen.

Fäule Klüfte, werden diejenigen Klüfte genannt, welche vermoderte Steinarten, verwitterten Kies oder Eisenrost in erdartiger Form enthalten.

Fäustel, Handfäustel, Schlägel, ist eine Art Hammer mit einer breiten Bahn an jeder Seite. Die Größe eines solchen Hammers, und die Beschaf-

fenheit der Arbeit, welche damit verrichtet wird, geben ihm verschiedene Namen; z. B. Hand-, Scheide-, Ort-, Keil-, Fimmel-, Pfahl-, ein- oder zweimännischer, Bohr- und Satzfäustel.

Fäustelbahn, werden die zwei breiten Enden des Fäustels genannt, womit geschlagen wird.

Fäusteleisen, ist das eigentliche Eisen selbst, welches wie ein Hammer mit zwei breiten Bahnen gestaltet, und in welchem ein Oehr ist, worein der Helm gemacht wird.

Fäustel bestecken, h. einen Stiel in den Fäustel machen.

Fäustelhelm, ist der hölzerne Stiel eines Fäustels, womit er gehalten und dirigirt wird.

Fahlerz, ist ein gemischtes, graues und in das Bräunliche fallende Erz, welches Silber, Kupfer und Arsenik, auch etwas Eisen bei sich hat. Es führt diesen Namen nur, wenn es viel Silber hält. Hat es dessen wenig, so wird es **Fahlkupfererz** genannt. Es ist im Feuer leicht flüssig und wird unter den Silber- und Kupfererzen verschmolzen. Man rechnet es auch wohl zu den Weißgüldenerzen.

Fahlkupfererz, nennt man das Fahlerz, wenn es mehr Kupfer, hingegen wenig Silber enthält.

Fahlstein, ist eine Art grauer Schiefer, welcher zu Dachschiefer gebraucht wird, zum Unterschiede des blauen Schiefers oder blauen Steins, wird er Fahlstein genannt.

Fahne, ist ein Ehrenzeichen, welches von dem Landesherren den Bergleuten zum Gebrauche bei ihren Aufzügen verliehen worden ist. Gewöhnlich ist das landesherrliche Wapen und Schlägel und Eisen darauf gestickt. Die Bergknappschaft und die Hüttenknappschaft in Freyberg haben dergleichen Fahnen.

Fahrbogen, ist der Bericht von den Verrichtungen des Berggeschwornen, worin aufgezeichnet ist, wo

er jeden Tag gefahren ist, oder andere Anstalten getroffen hat; ein solcher Fahrbogen muß alle vierzehn Tage beim Bergamte eingereicht werden.

Fahrbuch, ist eine Schrift auf der Zeche, worin angemerkt wird, in welcher Woche der Bergmeister, Geschworne und Schichtmeister auf dem Gebäude gefahren sind.

Fahren, h. entweder auf Fahrten, Leitern, oder vermittelst eines Seils sich in und aus der Grube begeben, oder in der Grube von einem Ort zum andern wechseln.

Fahrgebühren, s. **Fahrgeld.**

Fahrgeld, Fahrgebühren, ist das Geld, welches dem Bergmeister und Geschwornen für die Befahrung eines Gebäudes alle Quartale bezahlt wird.

Fahrkappe, ist eine von Leinwand gemachte Kappe, mit zwei auf der Seite herunter hangenden Flügeln, welche so lang sind, daß man sie unter dem Kinn zusammen knüpfen kann. Ueber solche Kappe wird der Schachthut gesetzt, wenn man in die Grube fährt. Dergleichen Kappen tragen nur die Bergbeamten, wenn sie anfahren.

Fahrleder, s. **Arschleder.**

Fahrriem, ist derjenige Riem, mit welchem die Bergleute sich an das Seil schnallen, wenn sie die Schächte und Gesenke, worin keine Fahrten sind, in Kübeln, Tonnen und in Sätteln befahren.

Fahrschacht, ist derjenige Schacht, welcher bloß zum Ein- und Ausfahren dient. Er ist selten ohne Zieh-, Treib- oder Kunstschacht. Alsdann aber wird besonders ein Theil des Schachtes Fahr- oder Fahrtschacht genannt, welcher zum Fahren eingerichtet und abgesondert ist, und worin die Leitern befestigt werden.

Fahrschein, n. m. die vom Bergmeister ausgestellte und unterschriebene entweder gedruckte oder geschrie-

bene Nachricht, vermöge welcher die Grubensteiger auf einem oder mehrern Grubengebäuden, welches genau in dem Scheine bestimmt ist, angewiesen werden, den Vorzeiger einer solchen Anweisung an den bestimmten Tagen und Gruben anfahren zu lassen, ihn auf der Fahrt unentgeldlich zu begleiten und die nöthigen Erklärungen ihm zu geben.

Fahrsteiger, ist derjenige Steiger auf dem Mansfelde, welcher über den Bau einer Grube die Aufsicht führt, weßhalb er besonders die Gruben öfters ganz befahren muß, er ist von dem Poch- und Wäschsteiger dadurch unterschieden.

Fahrstoß, Oberstoß, h. die breite Seite oder der kurze Stoß eines Schachtes, worin man ein- und ausfährt, wenn nämlich der Schacht aus Fahr- und Treibeschacht bestehet, so wie er auch, nebst dem Treibestoß, Schachtstoß genannt wird.

Fahrten, Fährte, h. 1) die starken Leitern mit breiten Sprossen, welche in und außer der Grube gebraucht werden, um auf denselben auf- und abzusteigen oder zu fahren. Eine ganze Schacht hält 12 Ellen Länge und hat 24 Sprossen: 2) die Räume, welche bei der Erzgewinnung auf einem Flötz zur Ersparung der Förderungskosten auf folgende Art gemacht werden: man läßt die Berge in den ausgehauenen Streben wieder zusammen legen, zwischen den Streben läßt man aber 1 Lachter breite Räume bis zu der Förderungsstrecke, um dadurch zu fördern. Diese Räume nennt man auch Fahrten.

Fahrten abwechseln, in seigern Schächten soll billig bei jeder Fahrt ein Abtritt, und die Abwechselung der Fahrten vom Liegenden ins Hangende, eine um die andere seyn, jedoch daß sie nicht überhängen dürfen; oder es soll bei einer jeden, wo es sich leiden will, eine Ruhebühne seyn. Wo es flach und enge ist, da bleiben die Fahrten wohl in gerader Teufe

oder Länge nieder, wo es aber etwas geräumiger ist, kann die Abwechselung der Fahrten, eine um die andere, gegen den Schacht und gegen den Stoß mit Abtritten seyn. In Treibeschächten aber, die gemeiniglich weit sind, wird bei jeder Fahrt ein Abtritt gefertigt, und jede Fahrt oben gegen den Liegenden angehaspet, daß sie unten gegen den Hangenden auf zu stehen kommt, daß also im Seigern eben so wohl flach zu fahren ist. Dieses soll deßwegen geschehen, damit es den alten und fertigen Bergleuten nicht so sauer wird, und sie nicht so leicht Schaden nehmen können. Wie denn auch Fremde, welche nie in eine Grube gekommen sind, desto sicherer fahren können.

Fahrten anhaspeln,
Fahrten einhängen, } s. **Fahrten abwechseln.**

Fahrthaken, sind eiserne doppelte mit einem Gliede an einander befestigte Haken, die wie ein lateinisches S gebogen sind, mit welchen die Fahrten, wenn man sie nicht gut auf eine andere Art besonders befestigen kann, eine an die andere gehängt werden.

Fahrthaspen, ist ein Eisen, gleich den halben Klammern, womit die Fahrten in den Schächten auf den Bühnen befestigt werden.

Fahrtklammern, Fahrtgriffe, Handhaben, sind Eisen, welche an der Einfahrt der Schächte in das Geviere eingeschlagen werden, damit die Ein- und Ausfahrenden sich daran anhalten können.

Fahrtroß, ist ein kurzer krückenförmiger Stab, welchen man denen, die in einen Stollen einfahren, in die Hand gibt.

Fahrtschenkel, sind die beiden Stangen oder Leiterbäume zu den Seiten der Fahrt, darin die Sprossen befestiget sind; sie sind gewöhnlich 5 Zoll breit und 3 Zoll stark.

Fahrtsprossen, sind die Querhölzer, Sprossen oder Schwingen der Fahrt, worauf man tritt und

sich anhält, wenn man auf- und niedersteigt; sie sind gewöhnlich 3 Zoll breit und $\frac{3}{4}$ Zoll stark.

Fall, nennt man 1) eine Strecke in der Länge und Tiefe in einem Gange, der nicht durchgängig edel ist, wo das Erz vorzüglich reich oder mächtig bricht, und reicher als vor und nach dem Fall ist: 2) **Fall des Wassers**, ist in der bergmännischen Sprache so viel als Gefälle.

Fallen, (das,) nennt man 1) die Neigung der Fläche eines Gebirges, der Sohle eines Stollens oder Strecke eines Ganges ꝛc. Eigentlich versteht der Markscheider darunter eine senkrechte Linie, die von der höchsten Erhebung, z. B. eines Gebirges, bis zur horizontalen Linie hinab gefället wird; man mißt dabei den Winkel des Fallens nach Graden. Gedachte senkrechte Linie zeigt zugleich das Steigen und Fallen an. In Ansehung des Fallenden theilt man Gänge ein, in stehende donlegige, flache und schwebende: 2) h. **fallen** so viel als geben, man sagt daher: es fällt keine Ausbeute oder kein Lohn von diesem Gebäude, d. i. dieses Gebäude gibt keine Ausbeute oder keinen Lohn: 3) h. **fallen** sich vermindern, z. B. der Gehalt, die Ausbeute, der Verlag, die Zubuße hat sich vermindert, ist gefallen.

Fallen eines Ganges, erstreckt sich in Bergwerken in die Teufe, und solches beobachtet man nach dem Grade des Zirkelbogens oder nach der Donlege. Dem Fallen nach werden die Gänge in steigende und donlegige, flache und schwebende unterschieden.

Fame, ist ein schwedisches Längenmaß von 72 Zoll freyberger Maß.

Fangdamm, ist ein aus Bretern oder Planken gemachter Damm, welcher in Flüssen oder Strömen angelegt wird, um das Wasser aufzuhalten und auf einen andern Weg zum Gebrauche des Bergbaues zu leiten.

Fangen, abfangen, h. 1) eine Sache, welche zu fallen drohet, mit Stützen verwahren: 2) **fangen**, sagt man auch, wenn eine Wand oder sonst ein abgerissener Körper auf einen Bergmann fällt, die **Wand hat ihn gefangen**: 3) einen über sich von der Fahrt los gewordenen Mann aufhalten, daß er nicht weiter fällt.

Fangschürzen, sind kurze Ketten an den Schachtstangen, die nur so lang sind, daß das Zeug ohne Hinderniß auf- und abgehen kann. Sie verhindern, daß das Gestänge bei einer Beschädigung in den Schacht fallen kann, weil man es in diesem Falle mit Mühe wieder heraus winden muß.

Farbe, ist eine gewisse Eigenschaft der Körper, wodurch sie die Lichtstrahlen dergestalt zurück werfen, daß in unsern Augen eine gewisse Empfindung entsteht. Nach der Farbe unterscheidet man die Minerale; sie wird von der Natur ohne menschliche Beihülfe hervor gebracht. Z. B. vom Eisen entsteht roth, vom Blei und Kupfer gelblichgrün, vom Kupfer und Eisen grün, vom Blei weißroth und gelb, vom Golde mit etwas Zinn Purpurfarbe, vom Blei und Eisen rothgelb.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 25 — 32.)

Farben, h. auf den Blaufarbenwerken das Geröste von der gemahlnen Schmalte, in so fern solches zur Zubereitung der Waaren dient.

Farben aus dem Mineralreiche, s. **Farbe.**

Farbenarbeiter, sind die Arbeiter in Blaufarbenwerken, die unter der Aufsicht des Farbenmeisters stehen.

Farbenbreter, sind diejenigen Breter auf Blaufarbenwerken, worauf die zubereitete Schmalte in der Trockenstube getrocknet wird.

Farbenkobalt, ist ein arsenikalisches Mineral, aus welchem man mit Zusatz des Kiesels und der Pott-

asche

aſche ein blaues Glas ſchmelzet, woraus auf Blaufarbenwerken die Schmalte verfertiget wird.

Farbenmeiſter, iſt derjenige Offiziant bei einem Blaufarbenwerke, der die Beſchickung und Bereitung der Farben verſteht und beſorgt.

Farbenmuſter, ſind Proben von Kobalt auf blaue Farbe nach gewiſſen Klaſſen, wonach die Kobalte bei der Tare beurtheilt, und die Gläſer auf dem Blaufarbenwerke geſchmolzen werden.

Farberden, Erdfarben, ſind ſolche Erden, Stein und Mineralien, die entweder von Natur die Eigenſchaft haben, andere Körper mit ihnen anſtreichen zu können, oder welche durch Kunſt aus Mineralien zu dieſem Behuf bereitet werden.

Faſchen, ſ. **Schweißen.**

Faſen, nennt man dasjenige, was bei Röſtung des Zwitters zuſammen ſintert oder ſchmilzt.

Faſenwerk, nennt man die mittlere Gattung des Zinnſteins.

Faſrig, nennt man diejenigen Mineralien, welche aus lauter, mehr oder weniger dünnen und langen Faſern beſtehen, welche zuweilen krumm, zuweilen gerade fort laufen; bald parallel gehen, bald ſternförmig, wie Strahlen eines leuchtenden Körpers, ſich aus einem gemeinſchaftlichen Mittelpunkte nach dem Umkreiſe verbreiten, zuweilen aber auch nach einer oder zwei Seiten büſchelförmig auslaufen.

Faſriger Gyps, man hat ihn von hell-, graulich-, gelblich- und röthlich weißer Farbe, nicht ſelten auch grau, fleiſchroth und honiggelb. Zuweilen kommen in einem Stücke mehrere dieſer Farben ſtreifenweiſe vor. Er bricht derb, oft nur in dünnen Schichten. Inwendig iſt er insgemein wenig glänzend und von gemeinem Glanz. Sein Bruch iſt zuweilen fein, auch grobfaſrig, zuweilen ſchmalſtrahlig, beides aber insgemein gleichlaufend, jedoch

öfters etwas gebogen. Eine höchst seltene Abänderung desselben ist faserig und blätterig ungleich, und zwar so, daß die Fasern die Blätter unter einem rechten Winkel durchschneiden. Er springt meist in langsplitterige Bruchstücke, ist gewöhnlich durchscheinend, oft auch halb durchsichtig, sehr weich, fühlt sich eben nicht kalt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Faul, h. das Gebirge, welches nicht aus haltbarem Gestein bestehet, sondern mürbe, zerschüttet, oder lettig und gürig ist.

Faule Gänge, sind Gänge, deren Gebirge mürbe und locker ist, und dergleichen Letten, Erde und taubes Gestein enthalten.

Faule Thromen erwischen, s. **Arbeitern nachstechen.**

Feder, h. 1) ein gebogener elastischer Draht, welcher die Leiste im Balgen an den Deckel drückt: 2) die Flamme, welche durch das Auge oder die Oeffnung des Ofens über dem Herd spielt, vermuthlich wegen einer Aehnlichkeit in der Gestalt: 3) die fingerlangen und gekrümmten Nägel oder eingenieteten Haspen am Treibehut, die den an den Treibehut angeschlagenen Lehm fest halten, damit er in der Hitze nicht abspringe: 4) ein Eisen, welches sich an dem einen Ende in zwei dünne Theile theilet, und durch ein Oehr an eine eiserne Spindel gesteckt wird, um solche zu befestigen, z. B. das Eisen, welches vor die Stoßscheibe am Hund gesteckt wird.

Feder, Federstücke, Bolzen, ist 1) ein eisernes keilartiges Werkzeug, wovon zwei neben einander zwischen die abgelös'ten Wände und das anstehende Gestein gesteckt und eiserne Keile, die man Bolzen nennt, zwischen beide hinein getrieben werden, um die Wände in den Gruben zu gewinnen: 2) hölzerne unten zugespitzte Pflöcke; welche die Pochsäulen, Poch-

laden und Riegel in den Pochwerken zusammen halten.

Federalaun, Haaralaun, Federweiß, ist ein wollenähnlicher Alaunbeschlag, der auf Alaunsteinen gefunden wird.

Federamianth, Glasamianth, Straußasbest, dieser Amianth glänzt wie Seide und springt in Splitter; seine Fäden laufen gleich, bald gerade, bald krumm, sie sind steif, zerbrechlich, kurz, scharf und breiter, als bei den übrigen Arten; sie lassen sich nicht leicht von einander trennen, aber gemeiniglich zwischen den Fingern zu Staube zerreiben; zuweilen sind sie etwas härter und zugleich durchsichtig, wie Glas, bald grünlich, bald schneeweiß, bald graulich; er ist ohne Geschmack.

Federanschuß, ist ein Mineral, welches in Gestalt kleiner Federn auf dem Gesteine angeschossen gefunden wird.

Federartiges Silbererz, s. **Federerz**.

Federasbest, s. **Federweiß**.

Federblech, ist eine Art Blech, welche schwächer als das Kreuzblech und stärker als das Senkerblech ist.

Federerz, ist eine Art Silbererz, welches aus sehr kleinen und milden graulichen oder schwärzlichen Stacheln, wie das allerdünnste Haar, bestehet, etwas Silber hält, und nester- und büschelweise in Drusen und Ablösungen des Gesteins liegt. Er ist milde und mürbe, enthält Schwefel, Arsenik und Spießglas, und kann im Feuer zu einem Rauschgelb verflüchtiget werden.

Federharz, mineralisches, ist hell- oder dunkelbraun; elastisch biegsam; schimmernd im Bruche, von außen glänzend, undurchsichtig, klebrig, schwimmend, von starkem Harzgeruch.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 138.).

Federkobalt, wird in Sachsen derjenige Kobalt genannt, welcher faserig und dem Spießglase ähnlich ist, dennoch aber blaues Glas liefert.

Federn, sind 1) gezimmerte Hölzer, welche zwischen den Spundstücken eingelegt werden, und die Unterlage oder das Bett geben, worüber das Wasser im Pochwerke fließt: 2) s. **Feder.**

Federsalz, ist eine seltene Art Steinsalz, welches in den Gruben in Polen gefunden wird und aus zarten Krystallspitzen bestehet, die strahlenweise neben einander liegen und zarten Federn gleichen.

Federspath, ist ein strahliger Gypsspath, den man auch Federweiß nennt, er hat gemeiniglich parallele, doch zuweilen auch wie Strahlen aus einem Mittelpunkte, oder ohne bestimmte Ordnung laufende, oder sich einander kreuzende Federn.

Federspath von Jura, diese Art Federspath ist beinahe mit dem Strahlgypse verwandt. Seine Fasern sind dicht und gedrängt beisammen; der Stein selbst durchsichtig, wie ein Edelstein, und schneeweiß, er läßt sich der Länge nach in Stücke spalten, in welcher man kaum Streifen gewahr wird.

Federstück, s. **Feder.**

Federweiß, falscher Asbest, Federasbest, ist eine Art Amianthstein oder Asbest, welche aus weißen neben einander liegenden, schwer zu schneidenden, spröden und zerreiblichen Fasern bestehet.

Federwißmuth, eine Art gediegener Wißmuth, der federartig gestreift gefunden wird, und insgemein zugleich vielen Kobalt enthält.

Feier aus! ist so viel als ausfeiern, wenn der Bergmann des Montags nicht an seine Arbeit gekommen und die erste Schicht verfeiert hat, so sagt der Steiger: **Feier aus!** d. i. er mag nun die ganze Woche ausfeiern.

Feiern, s. m. wenn keine Bergarbeit verrichtet, oder die Zeit ohne Arbeit zugebracht wird, welches außer an den gewöhnlichen Feiertagen nicht erlaubt ist, sondern bestraft wird. Deßwegen muß auch ein Bergmann, wenn er einen Tag aus unerheblichen oder unwichtigen Ursachen feiert, zur Strafe die ganze Woche durchfeiern, und den Lohn einbüßen.

Feiertage, sind diejenigen Tage, an welchen der Bergmann nicht verbunden ist anzufahren. Sonnabend und Sonntag sind die gewöhnlichen Feiertage. Außer dem hat er noch einige andere Feiertage, z. B. die drei großen Feiertage, Neujahr ꝛc. An den Bußtagen muß er eine Schicht arbeiten und darf übrigens nicht feiern.

Feig, feige, nennt man 1) das Gebirge, welches nicht stehet, sondern sich ziehet und sich abzulösen drohet: 2) das Gezimmer in Stolken und Schächten, wenn es faul und wandelbar ist.

Feilspäne, nennt man alle Abgänge von Metallen, welche durch das Streichen mit der Feile von denselben entstehen.

Feilstaub, s. **Feilspäne.**

Fein, werden 1) alle edle Metalle genannt, welche von allen Unreinigkeiten gereiniget sind und keinen Zusatz mehr haben: 2) wird mit einem allgemeinen Namen auf Blaufarbenwerken die dunkelblaue Farbe **fein** genannt.

Feinbrennen des Blicksilbers, ist die Reinigung des Silbers von allen unedlen Metallen, welcher Prozeß im Großen auf den Hütten verrichtet wird.

Feine, nennt man den innern Gehalt des Silbers oder Goldes der Probirnadeln, womit man Silber oder Gold nach der Feinheit probirt. Man schmelzet nämlich Silber und Kupfer, Gold und Kupfer, Gold und Silber, Gold, Silber und Kupfer in verschiedenen Verhältnissen zusammen, und schmiedet

hieraus Nadeln. Den Gehalt jeder Nadel nennt man die Feine.

Feine Geschicke, s. **Edle Geschicke.**

Feiner Steinmärgel, s. **Lemnische Erde.**

Feines Gold, nennt man dasjenige Gold, welches in der Mark keinen Zusatz hat, sondern in allen 24 Karaten bloß Gold ist.

Feines Silber, ist das Silber, welches von aller fremdartigen Beimischung befreiet ist.

Feinprobe, wird der Versuch genannt, welcher auf Metallmischungen, besonders von Gold und Silber oder Silber und Kupfer gemacht wird. Dergleichen Proben sind verschieden, als: **Schabeprobe, Unschabeprobe, Specialprobe, Generalprobe** und **Stockprobe**, s. d. W.

Feistes Hartwerk, nennt man dasjenige Werk bei dem Schmelzen, welches aus dem ersten Schmelzen auf Kupferarbeit ausgebracht wird. Das Werk, welches hieraus fällt, entsteht aus dem Stein, der erst aus der Bleiarbeit kommt, und daher sehr bleiisch, das Kupfer aber kupfrig ist, und folglich hart wird.

Feld, hierunter verstehet man 1) ein jedes erzführendes Gebirge, es mag noch nicht gebauetes (unerschürftes), oder bereits bebauetes (erschrotenes oder erschürftes) Gebirge seyn: 2) eine Strecke oder das Maß, womit eine Gewerkschaft auf einen Gang oder Flötz beliehen ist und von derselben gebauet werden kann, nebst der damit verbundenen Gerechtigkeit. Unter Belehnung eines Feldes denkt man sich gewöhnlich nur die Oberfläche, allein das Feld erstrecket sich nach dem Fallen des Ganges in die ewige Teufe: 3) den Raum, den zwei Paar Joche bei der Verzimmerung eines Schachtes oder Stollens einnehmen, der ungefähr $\frac{1}{2}$ Lachter beträgt: 4) werden die drei Stämpel in einer Kiste bei einem Pochwerke zusammen genannt.

Feld auffahren, h. mit Strecken oder Oertern auf einem Gange fort und in das Feld oder in das Weite gehen.

Feld aufschließen, h. in seinem beliehenen Felde Schachte senken, Strecken, Stollen oder Oerter treiben, das aus dem Gebäude gefahren und gefördert werden kann.

Feld erstrecken, s. m. wo die Fundgrube hingelegt und mit der Zeit vermessen werden soll.

Feld fortragen, h. mit seinem Bergbaue auf einen andern Gang als den ihm verliehenen, oder außer seinem belehnten Felde, sich einlegen, oder seine Fundgrube oder Maßen an einem Orte, wo sie ihm nicht verliehen sind, einlegen. Es ist solches der Bergordnung und Regel nach Niemanden erlaubt, wenn aber keine andere Gewerkschaft im Felde liegt, welcher dadurch zu nahe geschieht, so ist auf vorher nachgesuchte Erkenntniß des Bergamts einige Veränderung nachgelassen.

Feldgestänge, Feldgeschleppe, ist dasjenige von Böcken, Schwingen und Stangen zusammen gesetzte Gerüst, welches von einem Kunstrade, das nicht nahe an dem Treibeschachte angebracht werden kann, die bewegende Kraft über Feld, nach dem Treibeschachte zu, fortsetzet, wodurch alsdann in den Treibeschacht gefördert wird. Man legt in diesem Falle den Korb besonders vor den Schacht an, und hängt hiermit das entfernte Kehrrad durch das Feldgestänge vermittelst eines krummen Zapfens zusammen.

Feldjaspiß, nennt man den Jaspiß, welcher als Geschiebe auf oder nahe unter der Oberfläche der Erde gefunden wird.

Feldkünste, hierunter versteht man alle Maschinen und Kunstwerke, wodurch das Wasser aus Gruben geschafft wird; hierher rechnet man Handpumpen mit Schwengeln und Wagebalken, die mit einem Rad,

Roßkünste, Paternosterwerke oder Kettenkünste, Feldgestänge u. s. w.

Feld oder **Geld**, s. **Geld** oder **Feld**.

Feldort, sind diejenigen Strecken, die aus den Schächten getrieben werden, neue Anbrüche zu entdecken, um dadurch ein ganzes Gebirge aufzuschließen, und wie man sagt zu Felde, und weiter in das nur entdeckte und unerschrotene Gebirge zu gehen.

Feldort angeben, s. m. wenn man einen neuen Grubenbau anlegt, um ein erzführendes Gebirge befahren zu können. Man setzt ein solches Ort in derjenigen Teufe an, worin man sich auf ergiebige Anbrüche Hoffnung machen kann, insbesondere treibt man die Feldörter, wo möglich, auf dem Flötz, dem Gang- oder dem Stockort fort, damit man die innere Lage und Beschaffenheit dieser Werke desto besser kennen lerne. Wenn aber dieses nicht geschehen kann, so richtet man dieselben mit ihrer Stunde in die Gegend, wo man die meiste Hoffnung hat, gute Anbrüche zu erhalten, doch immer, wenn es nur die Umstände erlauben, in der kürzesten Linie.

Feldort treiben, s. m. wenn man auf dem entblößten Gange fortarbeitet, immer ins Gebirge gehet, und den Erzgang überfährt.

Feldschacht, s. **Schacht**.

Feld schnüren, verschnüren, h. das in Lehn erhaltene Feld durch einen Sachverständigen abmessen lassen, um gewiß zu seyn, wie weit es reiche.

Feldschnürende Gewerken, h. diejenigen Gewerken, welche mit einander markscheiden.

Feldspath, Hartspath, ist eine Art Gestein, welches eine blätterige, würfelige Construction und ziemliche Härte hat, viel fester als ordentlicher Spath ist und Feuer schlägt. Er hat etwas Wesentliches mit dem Granit gemein.

Feldspatharten, diese sind gemeiniglich so hart, daß sie am Stahle Feuer geben, und zuweilen so hart, daß sie sogar gegen eine gemeine Feile bestehen; sie brausen auch, wenn sie rein sind, nicht mit Säuren auf, und widerstehen der Verwitterung länger, als alle Kalkarten, überhaupt weichen sie hiervon sehr ab. Sie enthalten nicht selten andere Steinarten; in Steiermark und bei Platte in Böhmen findet man zuweilen Basalt darin, bei Chemnitz Schwefelkies, und zuweilen Gold oder Blende, bei Koprik in Siebenbürgen Weißgülden, bei Schneeberg und bei Nagyag in Siebenbürgen Scherbenkobalt.

Feldspathporphyr, hat meist eine bräunlichrothe, der theils in Körnern, theils in Krystallen inne liegende Feldspath aber eine verschiedentlich tingirte weiße Farbe; zugleich hat er meistens noch Quarzkörner, seltner etwas Glimmer eingemengt. Er kommt selten und meist in Verbindung mit Granit oder Thonporphyr (in welche beide er auch übergeht) vor, sehr selten in der Nähe des Sandsteins, wo er dicht und von säulenförmig abgesonderten Stücken erscheint, auch bloß Querkörner eingemengt enthält.

(S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 93.)

Feld sperren, s. **Feld versperren.**

Feldstange, ist eine 6 Zoll breite und 4 Zoll dicke Stange, die nur 8 Zoll länger ist, als die Entfernung zweier Schwingen, so 24 Fuß beträgt und bei einem Feldgestänge 2 Schwingen mit einander vereiniget.

Feldstein, Wacke, ist ein großer und fester Stein, insgemein von runder oder doch rundlicher Gestalt, den man auf den Feldern findet, und der insgemein zu dem Geschlechte der Kiesel gehöret.

Feld strecken, s. m. wenn man Bestätigung der gemutheten Feldgrube angibt, von welchem Punkte dieselbe gestreckt werden soll, ob der Schacht das Mit-

tel oder den Anfang dazu angeben soll, welches im Bergbuche, um sich bei Vermessungen darnach zu richten, angemerkt wird.

Feld todtschreiben, s. **Todtschreiben.**

Feld verfahren, h. das Feld, so weit es reichet, mit Strecken öffnen und erlängen.

Feld verschnüren, s. **Feldschnüren, vermessen.**

Feld versperren, h. mehr Feld muthen, als man auffahren oder öffnen kann, um dadurch andere baulustige Gewerken zu hindern, daß sie sich daselbst nicht einlegen können.

Feld verstollen, h. mit dem Stollen ins Feld gehen.

Feld verwunden, s. **Feld verfahren.**

Feldwacke, sind große Stücke Steine, von verschiedener Art, als Granit, Gneiß, Bruchsteine, Quarz, Erdspath und Glimmer oder Basalt, woraus insgemein die Felsen bestehen, wovon sie getrennt sind.

Fels, Felsstein, ist ein großer Klumpen aus der Dammerde hervor ragenden oder mit Rasen bedeckten Gesteins, welches gemeiniglich weißlich, grau, braun, gelb, schwarz und bunt ist. Es ist ein Gemenge von Thon und kalkartigen, spathigen, quarzigen, sandigen, glimmerigen, hornsteinigen und blendigen Theilen. Ueberhaupt ist es keine besondere Art Gesteins, und kann aus verschiedenen Theilen zusammen gesetzt seyn.

Felsachat, s. **unreifer Achat.**

Felsen, Felsenwerk, wird das Mehl des tauben Gesteins, welches im Pochwerke von den Erzen abgehet, genannt; man nennt es auch Pochmehl.

Felsenalaun, nennt man einen gediegenen Alaun von unbestimmter Gestalt.

Felsenhalden, sind die Haufen oder Halden, auf welche das Felsenwerk gelaufen oder aufgeschüttet wird.

Felsenkluft, Felsenritze, sind Ritze oder Klüfte in einem Felsen, s. **Klüfte.**

Felsenstein, s. **Felsstein.**

Felsenwand, ist die jähe Seite eines Felsens oder der Felsen selbst.

Felsenwerk, 1) s. **Felsen:** 2) die gepochten oder zerstoßenen Steine in den Hütten, wovon das Erz bereits geschieden ist.

Felsicht, h. dem Felsen ähnlich.

Felsig, h. Felsen habend.

Felsklippe, ist eine steile Spitze eines Felsen.

Felsrubin, wird eine Art sehr harter Granat genannt; er hat eine schöne hochrothe Farbe mit Violett vermischt, und gehört zu dem Granatgeschlechte.

Felsstein, ist 1) der von einem Felsen abgerissene Stein; 2) die Steinart, aus welcher die Felsen bestehen; s. **Fels.**

Femel, s. **Fimmel.**

Ferch, Berggur, h. die arsenikalischen und metallischen Dünste und Dämpfe, welche das Gebirge durchziehen, wovon sich die metallischen Flitschen anlegen.

Fern, Ferner, h. in Tirol die Eisberge oder Gletscher.

Ferner, s. **Fern, Gletscher.**

Fertigmacher, ist der vornehmste Arbeiter in einer Glashütte, welcher dem Glase seine völlige Gestalt gibt, das Abfeimen verrichtet, für das Färben, Ueberschöpfen und Probiren mit sorget, und in der Hütte alles durch seine Befehle dirigirt.

Feste, nennt man ein festes hartes Gestein von einem beträchtlichen Umfange.

Feste Gebirge, nennt man die Gebirge, wenn das Gestein hart und schwer zu gewinnen ist. Ist es

sehr fest, so sagt man: **das Gebirge will sich nicht stucken lassen**, oder **nimmt die Oerter nicht an.**

Feste Körper, sind solche Körper, deren Theile stark zusammen hängen, daß sie der Trennung einen merklichen Widerstand entgegen setzen, der sich nicht durch das Gewicht einzelner Theile überwinden läßt, auch nicht erlaubt, einen Theil des Körpers zu bewegen, ohne daß sich diese Bewegung dem ganzen Körper mittheile. Ihnen werden die flüssigen Körper entgegen gesetzt.

Feste verklemmt den Gang, s. m. wenn der Gang von festem Gestein verdeckt, abgeschnitten wird.

Festigkeit oder **Zusammenhang**, wird das physikalische Kennzeichen mancher Fossilien genannt. Ist der Zusammenhang der Theilchen eines Fossils unbeweglich und so stark, daß es weder dem Drucke der Finger nachgibt, noch sich zwischen denselben zerdrücken läßt, so nennt man es **fest.** Die Festigkeit hat verschiedene Grade, und nachdem man mehr oder weniger Kraft anwenden muß, ein Fossil in Stücke zu schlagen, nennt man es **schwer, leicht,** oder **sehr leicht zersprengbar und zerreiblich.**

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 50.)

Festtagschichten, h. diejenigen Schichten, welche wegen eingetretener Festtage versäumt sind und nachgeholt werden müssen.

Festungsachat, Fortifications-Achat, Festungsstein, ist ein unreiner Onyx oder Achat mit Flecken, welche Winkelzüge machen und Theile von Festungswerken vorstellen. Man findet ihn in Italien, Sachsen, Zweibrücken und Schlesien.

Fetter Quarz, wird derjenige Quarz genannt, welcher eine glänzende, gleichsam wie mit Oehl überstrichene Oberfläche hat. Er ist gewöhnlich halb oder

ganz klar. Dieser Quarz wird unter die veredelnden Gesteinarten der Erze gezählt.

Fette Schlacken, h. die Schlacken von leicht flüssigen Silber- und Bleierzen, die öfters so fett sind, daß sie sich nicht von dem Werk und Steinen wollen abheben lassen. Um sie schmelzbarer zu machen, muß man denselben magere Schlacken, Sand oder andere Dinge zusetzen.

Fettich, dem Fette ähnlich, der Speckstein fühlt sich z. B. fettich an.

Fettkohlen, Glanzkohlen, Pechkohlen, Harzkohlen, echte Steinkohlen; diese Steinkohlen sind sehr reich an Oehl, vornehmlich an dem dicken Oehle, und geben daher eine weit stärkere Hitze als die übrigen Kohlen. Ihre Farbe ist dunkelschwarz und ihr Bruch ganz glänzend; ihre Schwere ist beträchtlich und der Kubikfuß wiegt bis 70 Pfund. Dazu gehören die Brackkohlen, die Gruskohlen, Schieferkohlen, Schwefelkohlen, Taubkohlen und Brandschiefer.

Fettstein, s. **Speckstein.**

Fettthan, Fettthon, Bolus, nennt man eine zarte, schwere und ein wenig fette Erde, die gleichsam öhlig anzufühlen ist, sich an die Zunge anhängt, die Finger beschmutzt, etwas Eisenhaftiges bei sich hat und auf der Zunge zergeht, im Feuer aber hart wird. Man kauft sie auch unter dem Namen Siegelerde. Sie ist schmieriger als Kalk, und weniger schmierig als Thon. Sie ist bald weiß, bald graulich, bald gelb, bald roth oder braun.

Fettthon, s. **Fettthan.**

Feuer, ist 1) in der Schmelzkunst dasjenige Mittel, wodurch feste Körper mürbe, weich oder gar flüssig, wie beim Glühen und Schmelzen, oder weiche Körper hart gemacht werden, wie beim Brennen des Thons; es verschlackt einige Körper wie beim Schmel-

zen auf Hüttenwerken; es verwandelt Körper in Glas, wie beim Glasmachen; es trennt die Körper in ihren Theilen, daß sie nicht mehr sonderlich zusammen hängen, wie beim Calciniren; es trennt Körper von verschiedener Art von einander, wie beim Destilliren, Sublimiren und Abdampfen; es bringt Körper, nachdem die Flüssigkeit abgedampft ist, in krystallinischen Zustand ꝛc.: 2) wird das helle Licht und der Glanz der Edelsteine, welches sie von sich geben, **Feuer** genannt; man sagt: **der Stein hat ein schönes Feuer:** 3) h. **Feuer** in Kärnthen schlechthin die Feuergruben, worin zerrennt wird.

Feuerarbeiter, sind alle diejenigen Metallarbeiter, welche ihre Arbeit beim Feuer verrichten, z. B. schmieden, schmelzen, gießen.

Feuerberge, werden die feuerspeienden Berge genannt, mit einem andern Worte auch **Vulkane.**

Feuerbeständiger Salmiak, ist ein erdichtes Mittelsalz, welches aus Kalk mit Kochsalzsäure vereinigt besteht und erhalten wird, wenn man einen Theil geriebenen Salmiak mit zwei Theilen pulverisirten gebrannten Kalk vermischt, und mit geschwinder Hitze in einem Tiegel schmelzt, wo er wie Wasser fließt, und dann in einen eisernen Mörser gegossen wird. Er ist gut bei Stahlhärtungen zu gebrauchen.

Feuerbeständiger Salpeter, bedeutet den alkalischen Theil des Salpeters, welcher gewonnen wird, wenn die Säure des Salpeters durch einen brennbaren Stoff ausgetrieben, oder wenn der Salpeter in einen Tiegel gethan, geglüht und verpufft wird.

Feuerbeständiger Sand, s. **Sand, thonartiger.**

Feuerbeständiges Eisenbranderz, s. **Eisenbranderz.**

Feuerbeständige Steine, s. **Feuerfeste.**

Feuerbühne, ist eine Verrichtung bei dem Feuersetzen, da man kleines Erz unter das Scheitholz legt,

damit dieses desto leichter an das Gebirge angestellt werden kann.

Feuereſſe, s. Esse.

Feuereſſenarbeit, wenn auf den Stollen und Strecken über sich gebrochen wird, und man auf den Erzen vor- und rückwärts mit den Oertern auslängt, welches mit der Keilhaue, dem Schlägel, dem Eisen, dem Fimmel, dem Bergeisen und Schießen geschieht.

Feuereſſenarbeit, daraus die Erze zu gewinnen sind, man fördert in den Oertern die gewonnenen Erze und nicht zu versetzenden Berge durch das Uebersichbrechen, und stürzt sie durch dasselbe bis auf die Förderstrecke. Dann fördert man dieselben auf dieser Strecke weiter fort, bis an das Gesenk oder den Schacht, wo sie dann zu Tage geschafft werden.

Feuerfeſt, ist eine Eigenschaft der Körper, wenn sie in der heftigsten Wirkung des Feuers weder schmelzen, noch sonst einige merkliche Veränderung leiden.

Feuerfeſte, feuerbeſtändige Steine, sind diejenigen, welche vor sich in einem ziemlich starken Grade von Wärme nicht verändert werden.

Feuerflämmchen, sind Dünste, welche im Winter beim Sonnenschein aus dem Gebirge aufsteigen, wo Erze befindlich sind, und oft 3 bis 4 Fuß aus der Erde springen.

Feuergabel, Feuerhaken, ist eine eiserne Stange, die an einem Ende wie ein Haken krumm gebogen ist, womit die Bleiarbeiter das Feuer anschüren oder zusammen scharren.

Feuergrube, ist eine in dem Zerrenherde ausgegrabene einen Fuß tiefe und eben so weite Höhlung, welche in dem bis ans Eßeisen zusammen gestoßenen Lösch gerade unter demselben gemacht wird. Es wird in dieser Grube eine Schaufel Kohlen aufgesetzt und

eine glühende Kohle vor das Eßeisen gelegt, wodurch das erste Zerrenfeuer angezündet wird.

Feuerhaken, s. **Feuergabel.**

Feuerkessel, ist ein Kessel von Eisenblech, der an dem Seil eines Haspels langsam in die Grube hinab gelassen wird, wenn vorher darin leicht brennendes Holz oder Schmiedekohlen angezündet werden, können böse Wetter hierdurch vertrieben oder in den Gruben verdünnt, und dafür frische Luft in die Gruben gebracht werden. Vorzüglich bedient man sich dieser Feuermaschine bei Abteufen der Schächte, und bei dem Graben der Salzbrunnen.

Feuermaschine, ist eine künstliche Maschine, wodurch die Kunst beweget, und hierdurch das Wasser aus den Gruben geschafft wird.

Feuer reiset, s. m. wenn der Stampfer beim Besetzen der Patrone Feuer fängt. Es wird nehmlich, wenn die Patrone in das Bohrloch geschoben wird, mit dem Stampfer 2 bis 3 Zoll hoch trockener Letten, der sich noch ballen muß, auf die Patrone, damit sie beim Besetzen nicht Feuer fange und losgehe, gestoßen, und hier geschiehet es zuweilen, daß der Stampfer Feuer gibt, **reiset.**

Feuer sehen, kann man Feuer sehen: so fragt manchmahl ein einfahrender Bergarbeiter, wenn er wissen will, ob Bergleute mit Lichten in der Grube sind.

Feuer setzen, ist eine Vorkehrung auf Berggebäuden, wo sehr festes Gestein ist, daß man es mit Schlägel und Eisen nicht gewinnen kann. Es wird deßhalb Schichtholz oder Stoßholz vor das Ort, d. i. vor die Stelle gesetzt und angezündet, da denn das Gestein durch das Feuer mürbe gemacht und klüftig wird, daß man es desto eher zwingen kann. Doch muß man zuweilen das Feuersetzen wiederholen, und es ist überhaupt jetzt nicht mehr sehr gebräuchlich, seitdem

dem das Schießen gewöhnlicher geworden ist, weil es viel Holz kostet.

Feuerstein, Flintenstein, gemeiner Hornstein, ist eine Art Hornstein, der auf den Feldern gefunden wird. Er ist am gewöhnlichsten von gelblicher und rauchgrauer Farbe. Letztere verläuft sich oft bis ins Graulichschwarze, erstere aber zuweilen bis ins Ockergelbe, ja bis ins Braune. Oft kommen auch in einem Stücke mehrere dieser Farben fleck- und streifenweise vor. Man findet ihn nicht allein derb, eingesprengt in eckigen Stücken und in Körnern, sondern auch oft in knolligen, kugelförmigen, durchlöcherten und ungestalteten Stücken, äußerst selten in flachen, doppelt dreiseitigen Piramiden, wo die Flächen der einen auf die Seitenkanten der andern aufgesetzt sind, zuweilen auch als Versteinerung und zwar am gewöhnlichsten als Echinit. Seine Oberfläche ist bald uneben, bald glatt, bald rauh. Aeußerlich hat er oft ein wenig Glanz, oft ist er aber auch matt. Inwendig ist er schimmernd, und überhaupt von gemeinem Glanze. Im Bruche ist er vollkommen muschelig. Höchst selten wird er mit concentrisch schaligen abgesonderten Stücken, insgemein ohne abgesonderte Stücke, gefunden. Er ist durchscheinend, und nähert sich zuweilen dem halb durchsichtigen, zuweilen dem an den Kanten durchscheinenden. Er ist hart, in einem größern Grade als der Quarz; fühlt sich sehr kalt an und ist nicht sonderlich schwer. Der Feuerstein wird fast nur allein in Flötzgebirgen, entweder auf eigenen Flötzen oder in den Kreid- und Kalksteinflötzen gefunden. In einfachen Gebirgen kommt er höchst selten vor.

Feuerstein, s. **Eisenhaltiger Kies.**

Feuer verlieren, s. m. wenn das Grubenlicht verlöscht ist.

Feuerzeit, nennt man die zum Schmelzen bestimmte Zeit.

Feustel, s. **Fäustel.**

Fiedern, ausfiedern, h. mit Federn oder eisernen Keilen versehen.

Filtrirbeutel, sind zwillichne Beutel, in welche bei Amalgamirwerken das silberhaltige Queckſilber läuft, und durchgedrückt wird, wo denn eine feste Masse im Beutel zurück bleibt.

Filtrirstein, Saigstein, Schwammstein, ist ein rauher poröser Sandstein, der an der Luft erhärtet, aus groben, ziemlich ungleichen Sandkörnern bestehet, und auf den kanarischen Inseln, in Mexiko und in Japan, wo er versteinerter Schwamm heißt, gebrochen wird. Er wird auch in Sachsen, bei Merseburg, bei Dippoldiswalda und im Reußischen bei Gera gefunden. Der ganze Pallast in Petershof bei Petersburg soll daraus erbauet seyn. Auf der Insel Teneriffa sollen ihn die Einwohner zum Durchseihen der harten Wasser gebrauchen, um solche milder zu machen. Er soll das Mittel zwischen der derben Lava und dem schwammichten Bimsstein halten.

Filz, so wird in Ungarn der zarteste Schlamm genannt.

Filzherd, h. der Schlammherd, auf welchem in Ungarn der Schlamm oder Filz vollends rein gewaschen wird. Er ist zweierlei, der frische Filzherd, auf welchem der zärtere, auf dem Schlammherde und in den Rinnen beim Pochwerke abgefallene Schlich aufbereitet wird, und der letztere Filzherd, worauf der letzte und zärteste Schlich gewaschen wird.

Fimmel, ist ein 8, 9 bis 10 Zoll langes viereckiges Eisen, welches einen Zoll dick und mit einer stählernen Spitze versehen ist. Man gebraucht dieses Eisen auf dem grobschlächtigen und schieferigen Gestein, und

da, wo große Wände los gestufet oder los gerissen werden sollen, mit dem Bergeisen aber, das nicht weit genug in das Gestein dringet, nichts ausgerichtet werden kann. Der eigentliche Gebrauch des Fimmels aber ist dieser: man setzet denselben mit der linken Hand in die Schlechte des Gesteins, das man herein schlagen oder absprengen will, und schlägt denselben zuerst mit einem Fäustel in der rechten Hand, das etwa 6 Pfund schwer und mit einem 2 Fuß langen Stiel versehen ist, fest; alsdann schlägt man mit diesem Fäustel in beiden Händen haltend, so lange, bis das Gestein los und herein gerissen ist. Auch bei dem Fimmel gebraucht man nicht selten die Keilhaue, um die losen Wände herein zu reißen, oder zu lösen.

Fimmelfäustel, s. **Fimmelpäuschel.**

Fimmelpäuschel, Fimmelfäustel, ist ein großer, 20 bis 30 Pfund schwerer Hammer, womit die Fimmel in die Klüfte oder Ablösungen, welche das sich getrennte Gestein gemacht hat, und zwischen die verschrämmten Gänge eingetrieben wird, um das Gestein in großen Wänden zu zertrümmern.

Finder, ist derjenige Bergmann, Eigenlehner, oder auch die Gewerkschaft, welche zuerst einen Gang entblößet, entdecket.

Findergeld, ist ein gewisses Geld, welches im sächsischen Erzgebirge, den Bergleuten, welche neue findige und unerschrotete Gänge in ganzen unverritzten Gebirgen und Feldern aufschürfen, und solche in ganzes Gestein, zum wenigsten eine halbe Lachter tief niederbringen, zur Belohnung gegeben wird; z. B. von jedem Silbergang, wenn solcher 1 Mark oder mehr in gemeiner Probe hält, 32 Mfl. ꝛc.

Findig machen, h. einen Gang finden, entdecken.

Fingerstein, dieser Name wird von einigen dem Belemnit beigelegt.

Finne, ist der Theil eines Hammers, welcher der Bahn hinten gegenüber stehet, und meißelartig geformt ist. Sie stehet bald nach der Höhe, bald nach der Quere des Hammereisens.

Finnisches Bergfett, wird in Finnland gefunden; es sieht weiß wie Talg aus, ist etwas spröde; wenn man Papier damit reibt, so wird es fett, und zündet man das Papier an, so schmilzt das Bergfett wie Talg bei Annäherung der Flamme, und geht der Flamme vorher. Es entzündet sich leichter als der Talg, brennt, ohne zu fließen, mit einer blauen Flamme, verzehrt sich schnell und mit vielem Rauche, und läßt ein schwarzbraunes Harz zurück, welches unter den Zähnen ganz zähe ist und sich im Speichel nicht auflöset.

Finster, den Ofen finstet führen, h. kein großes Flammenfeuer in denselben machen.

Firdung, (eigentlich **Viertung**,) ist der vierte Theil einer Sache, besonders einer Mark Silber.

Firn, s. **Gletscher.**

Firnißstein, ist eine Sorte Bernstein.

Firniz, welches eine Sorte Bernstein ist, deren man sich besonders zur Dreherarbeit bedienet. Man versteht darunter solche gute reine Stücke, die bei dem ersten Sieben durchfallen, und solche, die durch das zweite kleinhärigte Sieb durchfallen.

First, } s. **Förste.**
Firste, }

Firste aus dem Einbruch, s. **Försten bauen.**

Firste nachreisen, s. **nachreisen.**

Firstenbau, s. **Förstenbau.**

Firstenerz, s. **Förstenerz.**

Firstenstämpel, s. **Förstenstämpel.**

Fischragenstein, s. **Roggenstein, Erbsstein.**

Fischschiefer, h. der im Mannsfeldischen und andern Orten brechende Kupferschiefer, auf welchem Abdrücke von Fischen liegen.

Fischsteine, sind gewisse Steine, welche bisweilen in den Köpfen der Fische gefunden werden; sie sind mit unter so hart, daß sie Feuer schlagen.

Fischwerk, so wird das durch Ausklauben und Setzen zu Neusohl in Ungarn bereitete Erz genannt.

Flach, h. alles dasjenige, was nach der Diagonallinie gehet, oder zwischen der Seigerlinie und wagerechten Linie, und zwar in einer Richtung, die der letztern Linie näher als der Seigerlinie streicht.

Flacheisen, nennt man auf den Eisenhämmern breites Eisen, welches ins Gevierte geschmiedet ist, zum Unterschiede von dem Stangeneisen.

Flache Klüfte, sind die Klüfte, welche wie die flachen Gänge streichen, nehmlich zwischen der neunten und zwölften Stunde des Compasses.

Flachen Schacht angeben, s. **Schacht.**

Flacher Gang, ist ein Gang, der sein Streichen aus Mittag gegen Mitternacht, oder rückwärts aus Mitternacht gegen Mittag hat, dessen Richtungslinie zwischen 9 und 12 kommt, und der, wenn er recht fällt, sein Fallen gegen Abend und das Ausgehende gegen Morgen hat.

Flacher Zug, s. m. wenn ein Gang mächtig ist, und durch ein ganzes Gebirge in die Weite hinaus setzet.

Flache Schächte, s. **Donlegerschacht.**

Flaches Gebirge, nennt man ein sänftiges und sehr wenig oder langsam aufsteigendes Gebirge.

Flaches Loch, schwebendes Loch, ist ein schief in das Gestein gehendes Loch, welches durch die Bohrer zum Sprengen in dem Grubenbaue gemacht wird.

Flache Teufe, ist der Abstand nach einer flachen oder schiefen Linie, eines angegebenen Punktes

in der Tiefe, von einem in der Höhe angenommenen Punkte.

Flach fallende Klüfte, sind diejenigen Klüfte, welche zwischen den 15ten und 45sten Grad fallen.

Flach fallender Gang, ist ein Gang, der keine starke Donlege hat. Er fällt zwischen den 15ten und 45sten Grad.

Flachsstein, s. **Amianth, Asbest.**

Flachzange, h. eine Zange der Drahtzieher, mit breiten zugespitzten Kneipen.

Fladerig, nennt man das Gestein, welches nicht fest und nicht schwer zu gewinnen ist, daß man es auch wohl mit der Keilhaue gewinnen kann.

Fläche, nennt man 1) jede äußere insbesondere breite Seite eines Minerals: 2) jede ebene Strecke auf einem Berge, Anhöhe oder platten Lande.

Flämmlein, s. **Flammen.**

Flage, Flagge, ist dasjenige feste Gestein, welches wie Kiesel ist, und sich zwischen das übrige Gestein hinein setzet.

Flagstein, ist ein kalkiger Stein, der etwas Thon und Eisen enthält.

Flammen, Flämmlein, sind kleine Blättchen und Augen des Metalls, welche zerstreuet im Erze liegen.

Flammenloch, ist das runde Loch über dem Munde des Probirofens. Es ist $1\frac{1}{2}$ Theil von dem Maße des Probirofens weit.

Flammenofen, ist ein Schmelzofen zum Rohschmelzen, der sich von einem andern Schmelzofen darin unterscheidet, daß das geschmolzene Werk sogleich durch ein Auge in den Vorderherd gehet, sobald es nur zum Laufen flüssig gemacht ist. Die erhärteten Schlacken werden allmählich oben weg gehoben, so oft es der neue Zufluß veranlaßt. Hat sich der Rohstein in diesem Ofen genug gehäuft, so

wird dem Geschmolzenen der Weg durch ein anderes Auge in den andern Vorderherd angewiesen, der Stein aber aus jenen nach und nach ausgerissen. Oder das Geschmelzte bleibt im Untertheil des Ofens, so man die Spur nennt, und zum Theil außerhalb des Ofens stehet, in welchem es sich so lange anhäufet, als es die Höhe der Spur oder des Vorderherdes verstattet. Alsdann wird die außerhalb des Ofens stehende Schlacke, eben wie dort, aufgehoben, der Stein aber, wenn er sich genugsam gehäufet hat, in dem Stichherde abgestochen, bis auf die Schlacken.

Flamme vor dem Gebläse zu erkennen, ob die Probe fertig sey, wenn das Erz auf Silber probirt wird, so kann man an der Flamme erkennen, ob die Probe fertig ist. Nachdem man ein Drittel einer Stunde auf Tuten, worin die Probe ist, mit dem Gebläse stark zugeblasen hat, so zeiget die Flamme, ob die Probe fertig ist. Denn alsdann ist sie hell und klar, anstatt daß sie vorher gelb und dunkel ist.

Flammichtes Erz, ist Erz, welches nur hin und wieder in den Gängen liegt.

Flammirofen, ist derjenige Ort in einem Reverberirofen, wohin die Flamme des Holzfeuers geleitet wird.

Flammofen, ist bei der Amalgamation der Erze gebräuchlich, s. **Anquicken.**

Flaserig, ist die Eigenschaft manchen Gesteins, da es wie Wurzeln unter einander gewachsen ist.

Flattergold, s. **Flittergold, Knittergold.**

Flauen, die gepochten Erze, h. die Erze waschen und durch fließendes Wasser das Trübe davon scheiden.

Flaufaß, s. **Abflaufaß.**

Flautrog, ist ein hölzerner Trog, in welchem das gepochte Erz durch darüber fließende Wasser ge-

waschen und von den Unreinigkeiten geschieden wird. Er scheint ziemlich mit Abflaufaß gleichbedeutend zu seyn.

Fleck, h. den Platten zur Münze ihre gehörige Rundung geben.

Fleckenplatten, oder **Flecken**, h. diejenigen Platten, welche weniger schadhaft sind, oder etwas kleiner als die gesetzmäßigen Platten sind.

Fleckenzinn, ist ein hartes und ungeschmeidiges Zinn.

Fleckiger Schiefer, ist die vierte Sorte Schiefer, welche zwar nicht so schön, oft aber eben so gut als die dritte Sorte ist. Man findet sie so wohl am Tage als in größerer Tiefe und oft zu oberst an einem Blocke, daher ist sie nur auf einer Seite fleckig.

Fleckweise, hin und her, s. m. wenn das gewachsene Silber mit unter oder hin und wieder bricht; in dieser Bedeutung sagt der Bergmann: **es bricht fleckweise.**

Fleischfarbner Bolus, s. **Lemnische Erde.**

Fleischmuskelartiger Stein, s. **Straußasbest.**

Flez, und die davon abstammenden Worte, s. unter **Flötz.**

Flickwände, sind breite Steine oder Wände, mit welchen die Schmelzöfen in den Hüttenwerken, wenn sie an den Seiten durch das Ausbrechen der Ofenbrüche schadhaft sind, wieder ausgebessert werden.

Fliedergold, s. **Flittergold.**

Fliegelzweckeisen, ist auf Glashütten ein eiserner Biegel, wie das Zweckeisen, welches aber an den Enden an Statt der Spitzen, mit viereckigen Blättern versehen ist, die inwendig ausgefeilt sind, wodurch erhöhete Stäbchen entstehen.

Fliegender Sand, Flugsand, Treibsand, n. m. den leichten und feinen Sand, der besonders zu Streusand gebraucht wird, und der so leicht ist, daß

er vom Winde aufgehoben und fortgeführet werden kann. Man findet dergleichen Sand besonders zu Wolfsbrunn in Hagenau. In Asien und Afrika gibt es große Flächen von dergleichen Sande, den der Wind wie große Wellen fortführet.

Fliegenfittige, ist eine Bergart, welche bei Frankenberg in Hessen, in ganz dünnen, schwärzlichen, silberhaltigen und länglichen Flecken bestehet, die theils auf der Oberfläche des bläulichen Gesteins, oder der Wände, theils auf den Graupen liegen, und von der Aehnlichkeit mit den Fliegenfittigen ihren Namen bekommen haben; sie sind meistens mit einer dünnen Haut von gelbem Kupfererz oder Fahlerz, welches den Kupfer- oder Silbergehalt ausmacht, überzogen.

Fliegenstein, Fliegengift, Fliegenpulver, ist eine weißlichgraue oder schwärzliche arsenikalische mürbe Materie, die so wohl gegraben als auch durch das Feuer bereitet wird. Der weißgraue ist der beste. Wenn er aus Arsenik und einem brennlichen Wesen sublimirt wird, so wird er allemahl schwarz. Ist er grau, so hat er metallische Erze bei sich, wie das in den Hütten sich anlegende graue Giftmehl sich mit etwas Blei und Silber beweiset. Es ist für lebende Geschöpfe, besonders Fliegen, tödlich, woher es auch seinen Namen führet.

Fliegsand, s. **Fliegender Sand.**

Fliesbreter, so werden auch die Schaufeln der Kunsträder genannt.

Fliese, sind dünne viereckt gehauene oder gebackene Steine, die Wände damit zu belegen.

Fliesenstein, schwedische Fliesen, Schneidstein, ist ein feiner klarer Sandstein, oder vielmehr ein grober Marmor, wie Staub mit Thon vermischt. Er bricht in Gothland, und wird daher Gothlands-

stein genannt. Man pflastert in großen Häusern die Säle, Speisezimmer, auch wohl die Hausflur damit. Diese Fliesen sind gewöhnlich 1 Zoll stark, und die noch bekanntesten von grauer und weißer Farbe.

Fließende Hitze, Schweißhitze, ist der Grad von Hitze, welchen das Eisen haben muß, wenn es mit einen andern Eisen zusammen geschweißt werden soll, daher **Schweißhitze**.

Fließender Sand, s. **Triebsand**.

Fließgold, Flitschgold, Waschgold, nennt man das in kleinen Flammen und Körnern am Gestein, dem Sande in Flüssen und Bächen hängende Gold, welches in Sachsen aus dem Schwarzwasser und Göltsch, in verschiedenen Flüssen in Frankreich und Ungarn ꝛc., in Seifen gewaschen wird.

Fließloch, h. das Loch im Zinnschmelzofen, durch welches das Zinn und die Schlacken heraus laufen.

Flimmer, s. **Glimmer**.

Flinder, ist ein glänzendes Stückchen Metall.

Flindergold, s. **Knittergold**.

Flinkenerz, Flinschenerz, Flitschenerz, Flittererz, n. m. dasjenige Erz, welches in glänzenden flinkernden Stücken, oder Blättchen gediegen auf dem Gestein liegt; solche Stücke nennt man daher auch **Flinker, Flinter, Flitter**.

Flinker, s. **Flinkenerz**.

Flins, wird 1) an einigen Orten der Flinten-, Feuer-, oder Hornstein genannt: 2) eine Art Eisenstein, die auch Stahlerz in Steyermark genannt wird.

Flinschenerz, s. **Flinkenerz**.

Flintenstein, s. **Feuerstein**.

Flinter, s. **Flinkenerz**.

Flintglas, ist eine weiße sehr gute Art Glas, welches in England gemacht wird, und dessen Bereitung man als Geheimniß verschweigt.

Flintschen, s. Flinkenerz.

Flinz, s. Flins No. 2.

Flitschen, s. Flintschen.

Flitschenerz, s. Flinkenerz.

Flitschgold, s. Fließgold.

Flitter, s. Flinkenerz.

Flittererz, s. Flinkenerz.

Flittergold, Knittergold, Rauschgold, Luggold, Knistergold, ist ein zwischen Leder dünn geschlagenes und vercementirtes Messing, welches so dünn wie ein Papierblatt ist, und zu unechtem Putze gebraucht wird.

Flittersand, wird der mit zarten Glimmertheilchen vermischte schimmernde Sand genannt.

Flittersilber, wird das von einem durch Wasser getriebenen Hammer in Platten zerschlagene Silber genannt, welches jedoch etwas stärker ist als das Flittergold.

Flocken, Floggen, Flugen, h. figürliche Stücke eines festern Gesteins, welche gleichsam unter lockern Gesteinarten angeflogen sind, und den Bergleuten während der Arbeit in die Augen fliegen.

Flockgestübbe, s. Fluggestübbe.

Flöhsand, s. Triebsand.

Flöse, Flöße, h. 1) ein langer in die Erde gegrabener hölzerner Kasten, oder ein Gerinne, worin in manchen Seifen das Wasser auf das Seifengebirge geführt und ihm ein höherer Fall gegeben wird, daß es besser abfließen und arbeiten kann: 2) eine steinerne Rinne auf Zinnschmelzhütten, worin das geschmolzene Zinn mehr gereinigt wird.

Flöße, s. Flöse, Fluß und Flüsse.

Flötz, Flez, Lage des Gesteins, Steinlager, ist 1) eine wagerechte oder doch sehr flach liegende

Schicht oder Lage von Erz, Schiefer, Gestein oder dergleichen, welches sich von der Bergart des Gebirges unterscheidet, in die Breite erstrecket und nicht niederwärts in das Gebirge setzet. Ein Flötz läuft mit den übrigen Erz- und Steinlagen mehrentheils parallel. Es ist hierbei folgendes zu bemerken: a) die Mineralage über dem Flötz heißt das **Dach**, unter dem Flötz aber die **Sohle** oder das **Liegende**. Oft liegen mehrere Flötze unter einander, und wenn zwei in der Sohle vereiniget sind, so nennt der Bergmann beide das **Geschütte**. Die Klüfte in der Sohle eines Flötzes heißen **Schoten**. b) die Flötze an sich enthalten insgemein Vitriolschiefer, Alaunschiefer, Alaunkohlen, Holz- und Steinkohlen, Galmei-, Blei- und Zinnerze, Kupferschiefer, Eisenstein, metallhaltigen Thon und auf dem Liegenden auch zuweilen Sanderze. c) In Absicht der Mächtigkeit sind die Flötze zuweilen nur bis 12 Zoll dick, und diese nennt man **schmale** oder niedere **Flötze**; zuweilen auch einige Fuß bis 6 Lachter dick, und diese nennt man **mächtige** oder **hohe Flötze**. Doch ist ihre **Mächtigkeit** nicht immer durchgängig gleich stark. d) Die Flötze streifen bald nach dieser, bald nach jener Himmelsgegend, so durch den Compaß bestimmt wird. **Hauptstreichende Flötze** sind, die in einer langen Strecke hinter einander fortstreichen; ist dieses nicht, so heißen sie **zerrissene Flötze**. e) Die Flötze liegen entweder mit dem Horizonte parallel, oder sie machen mit ihm einen Winkel. Jene heißen **ebene, gleiche** und **söhlige Flötze**, diese aber **donnlegige Flötze**. f) Sie schießen insgemein in den Hohen- und Vorgebirge ein, verdrücken sich in dem hohen Gebirge, und in dem Mittelgebirge liegen sie eben. Man muß das Flötz von dem Gange und Stockwerke unterscheiden. Doch nennt man aber fälschlich sehr flach liegende Gänge gleichfalls Flötze. 2) Ein wirklicher Gang, welcher nicht über 20 Grad

fällt, und auf dessen Liegendem der Kübel sitzen bleibt, und nicht hinein gehet. An manchen Orten wird auch ein Gang, der nicht über 10 bis 12 Grad fällt, Flötz genannt.

(S. Brunner's neue Hypothese von Entstehung der Gänge, Leipzig b. v. Kleefeld. S. 8.)

Flötzbau, hierbei ist folgendes zu bemerken: 1) ist das Flötz schmal, so treibt man aus einem kurzen Stoße des Schachtes eine Förderstrecke und gewinnt das Flötz vorzüglich durch die Krummhölzerarbeit und durch das Lochen: 2) ist das Flötz hoch, so gewinnt man es auf den kurzen Stoß des Schachtes, vorzüglich durch den **Sitzstock**, durch die **Klopfarbeit** und durch die Keilhaue: 3) sehr flach fallende Flötze gewinnt man durch das **Sohlen**.

Flötzberg, s. **Flötzgebirge**.

Flötze abnehmen, h. das Fallen eines Flötzes nach Graden abmessen, oder sein Streichen nach den Stunden des Compasses untersuchen, welches ein Geschäft des Markscheiders ist.

Flötze ausrichten, s. **Flötze erschürfen**.

Flötze durchbrechen, h. mit dem Erschürfen bis an das edle Erz gelangen.

Flötze entblößen, s. **Flötze erschürfen**.

Flötze erschürfen, entblößen, ausrichten, h. Flötze ausfündig machen, welches entweder durch das Bohren, oder durch Schürfen, oder durch Tagerösche oder endlich durch Suchstollen bewerkstelliget wird.

Flötze liegen keilweise, s. m. wenn die Flötze bald schmal, bald mächtig sind.

Flötze müssen Vierung leiden, s. m. wenn ein Gang durch ein Flötz setzet, ob solcher auch jünger ist, als dieses, so kann er das Erz drei und ein halb

Lachter im Hängenden und so weit im Liegenden wegnehmen, ohne daß das Flötz solches hindern kann.

Flötzerz, h. das Erz, welches in Flötzen gewonnen wird, zum Unterschiede dessen, welches in Gängen gewonnen wird.

Flötzgebirge, n. m. an oder auch auf einander liegende Berge, deren Gang- oder Steinarten mehrentheils mit der Oberfläche der Erde parallel laufen. Mehrentheils sind es Schiefergebirge, welche wahrscheinlich aus einem Schlamme entstanden, der sich in einer vormahligen See zu Boden gesetzet und im Austrocknen erhärtet hat, und sich so weit erstrecket, als der Schlamm reichet. Sie liegen oft wagerecht, geben aber oft bauchige oder wellenförmige Schichren, die hin und wieder am Tage liegen. Insgemein erstrecken sich die Flötze durch die Thäler, durch das Vor- und Mittelgebirge, selten durch das hohe Gebirge. Ein einzelner Berg solches Gebirges heißt ein **Flötzberg**.

Flötz gehet zu Tage aus, s. m. wenn sich das Flötz durch einen Schweif in der Rinde oder Oberfläche der Erde zeigt, welches aber selten ist.

Flötzklüfte, h. die zwischen dem Gesteine wagerecht oder flach liegenden Oeffnungen oder Steinscheidungen, welche flötzweise, d. i. gänzlich, das Gestein von einander scheiden. Sie führen insgemein Wasser mit sich. Die Klüfte in dem Liegenden eines Flötzes heißen **Schlotten**.

Flötzlage, s. **Flötzschicht**.

Flötzmaul, ist eine Art von Zwittern, welche im sächsischen Ober-Erzgebirge bricht.

Flötz örtert sich zum Gange, h. das Flötz leget sich an den Gang an, und läßt sich mit ihm schleppen.

Flötzriffel, n. m. einen tauben Gang oder ein Flötz, das einen erzführenden Gang abschneidet, oder zertrümmert.

Flötzschicht, Flözlage, ist eine horizontale oder doch größten Theils horizontale Schicht oder Lage einer Erd- oder Steinmasse.

Flötz schiebet den Gang aus der Stunde, geschiehet, wenn der Gang nicht in seinem Streichen bleibet und entweder ins Hangende oder Liegende verschiebet.

Flötzschwarte, s. **Dachwand.**

Flötzverleihung, geschiehet durch Zumessung auf eine Fundgrube, 42 Lachter von gleichseitiger Länge und 14 Lachter breit.

Flötzvermessung, s. **Flözverleihung.**

Flötzweise, ein Erz bricht flözweise, s. m. wenn es in völlig oder doch mehrentheils horizontalen Lagen gefunden wird.

Flogge, s. **Flocken.**

Florentiner Marmor, ist ein aderiger Stein, in welchem die Natur vielartige Figuren, als Bäume, Häuser, Städte ꝛc. abbildet. Er wird am häufigsten im florentiner Gebiet, aber mit unter auch in Deutschland hin und wieder gefunden. Er hat auf einem gelblichen oder bläulichen Grunde braune Zeichnungen; seine Hauptfarbe ist strohgelb.

Floßarbeiter, ist derjenige, welcher auf den Eisensteinflössen arbeitet.

Flosse, Eisenflosse, ist in den ungerschen, kärnthenschen und salzburgschen Hütten eine Luppe, welche ungefähr $2\frac{1}{2}$ Zentner wiegt. Sie werden mehrentheils noch ein Mahl geröstet und wieder vollkommen geschmolzen, oder in einem kleinen Feuer zerrennet.

Flossenbett, Tiegel, n. m. den Raum oder die Stelle, worein das Gemenge von Eisen und Schlacken nach dem Schmelzen fließt. Dieser Platz ist unten bei der Schopp- oder Stichseite. Das Flossenbett wird von Gestübe verfertigt, welches eine Mischung

von einem Theile weißen Lehm und fünf Theilen Kohllösche ist, die durch den Gestübepocher gut unter einander gepocht werden. Man feuchtet es zuvor ein wenig an, nachher wird es an gedachten Platz fest angestoßen, mit einer Schaufel eben gemacht, und ein kleiner runder Wall von Lehm umher geschlagen, damit nichts heraus fließe. In diesem Tiegel muß keine Feuchtigkeit zurück bleiben, weßwegen er vorher mit zwei oder drei Faß Kohlen ausgewärmt und getrocknet werden muß.

Flossengarben, sind die Eisenstücke oder Trümmer in den ungerschen Hütten, welche einen Zentner wiegen, und bei der Voreisenseite des Zerrenherdes über einander auf das Zerrenfeuer gesetzt werden.

Flossen zerren auf Eisen, h. wenn die Eisenflossen in den ungerschen und steyermärkischen Hütten durch eine wiederhohlte Schmelzung vollkommener zur Verarbeitung brauchbar gemacht werden; da nämlich die Flossengarbe in den Fluß kommt, hinab auf den Boden träufelt und sich in eine Masse zusammen setzt. Denn durch diese zweite Schmelzung wird das Eisen erst in einen vollkommenen Zustand gebracht, verliert die von dem vorigen Schmelzfeuer noch zurück gebliebenen schwefelichten und fremdartigen Theile und erhält die gehörige Schmeidigkeit.

Floßloch, ist das Loch in einem Hohofen, aus welchem das geschmolzene Erz heraus läuft.

Floßofen, ist eine Art Hohofen, worin die Erze in Kärnthen und Steyermark geschmolzen werden. Diese Oefen sollen deßwegen besser seyn, weil sie sehr viel Kohlen ersparen, auch besseres Eisen in solchen erzeugt wird, und womit in 5 dergleichen Oefen eben so viel Eisen aufgebracht werden kann, als ehedem in 12 Stich- oder Hohöfen. Denn bei einem solchen Ofen darf auf einen Zentner Flossen

mit

Waschwerk und Eintrieb nicht mehr als $2\frac{1}{8}$ Faß Kohlen, also um die Hälfte weniger als bei den Stichöfen und $\frac{1}{4}$ weniger als bei den Hohöfen gebraucht werden.

Fluder, ist ein hölzernes breites Gerinne, wodurch das überflüssige Wasser abgeschlagen oder abgeleitet wird.

Flü, s. **Flühe**.

Flüchtig, n. m. das Gestein, was mürbe und brüchig ist, und daher nicht für sich selbst stehet, sondern durch Zimmerung unterstützet oder unterbauet werden muß.

Flüchtiges Eisenbranderz, s. **Eisenbranderz**.

Flüchtiges Gebirge, flüchtiges Gestein, ist das Gestein, welches völlig ist, und hinein bricht oder zusammen fällt, wenn es nicht durch die Zimmerung oder durch Mauerwerk unterstützt wird.

Flüchtiges Gestein, s. **Flüchtiges Gebirge**.

Flüchtiges Gezimmer, ist das hölzerne Gerüst zur Unterstützung des Gesteins, welches keinen festen oder sichern Grund hat.

Flügel, s. 1) **Flügelort**: 2) sind es $\frac{1}{2}$ Elle lange Stücke Breter, welche mit eisernen Ringen an den Stöckelkeil im untersten Stücke der Kolbenröhre fest eingetrieben werden.

Flügelherd, ist ein Herd oder Gestell auf dem Pochwerke, worauf die gepochten Golderze rein gemacht und der zum Reinmachen des Mittelfilzes und des letzten Filzes gebraucht wird. Auf dergleichen Flügelherd hat das obere und untere Happenbret jedes 5 Zoll Fall. Der obere Herd ist an den Seiten 5 Fuß lang mit 9 Zoll Fall, und der untere Herd ist 6 Zoll tiefer, 7 Schuh lang und hat 6 Zoll Fall; die Länge des ganzen Flügelherdes beträgt wie bei den übrigen Herden allen 3 Lachter. Zwischen den 9 Zoll

hohen Flügeln kommen die Vorlegehölzer zu liegen, wovon jedes 1 Zoll hoch ist.

Flügelort, h. die Oerter und Strecken, welche seitwärts vom Stollen in das Hangende oder Liegende getrieben werden, um das Gebirge in einer zur Seite liegenden Gegend aufzuschließen, oder einem Nebenbau Wetter- oder Wasserlosung zu verschaffen. Es sind also im Grunde betrachtet Nebenstollen, die in dieser oder jener Absicht aus dem Hauptstollen getrieben werden.

Flühe, Flüh, Flüy, Flü, ist eine Steinmasse, welche sich in einer beträchtlichen Weite erstrecket; ein Flötz, oft aber auch eine Steinmasse von beträchtlicher Höhe; daher **Sandflühe, Sandflötz.**

Flüsse, Fluß, Flöße, n. m. Bergkrystall, welcher theils undurchsichtig, theils halb durchsichtig, theils auch ganz undurchsichtig ist, bald ohne Farbe, weiß, bald roth, bald grün, bald blau, bald violett ist ꝛc. Insgemein hat er eine prismatische, gemeiniglich sechseckige und spitz zulaufende Figur, zuweilen ist er auch würfelig. Bisweilen ahmt er den Edelsteinen nach, und erhält auch nach der Farbe einen Beinamen, z. B. Rubinfluß, Schmaragdfluß ꝛc. Man macht auch dergleichen künstliche Flüsse, die durch verschiedene glasartige Vermischungen und metallische Farben zubereitet werden.

Flüssig, h. ein Körper, wenn seine Theile so wenig Zusammenhang haben, daß sie der Trennung geringen kaum merklichen Widerstand thun. Ihnen werden die festen Körper entgegen gesetzt.

Flüssige Halbmetalle, s. **Halbmetalle.**

Flüthner, s. **Fluthner.**

Fluge, n. m. festes wenig klüftiges und quarzartiges Gestein, welches mit Schlägel und Eisen fast nicht zu gewinnen ist. Es kommt fast den Flocken gleich.

Fluggestübbe, Rauchschlich, ist derjenige Schlich, unter der Beschickung, welcher in einem zu niedrigen Ofen, wenn er mit heller Form gehet, oder durch die Bälge zerstreuet wird und als umher fliegender Staub verloren gehet.

Fluggestübbegewölbe, sind über die niedrigen Oefen angebrachte Gewölbe, woran sich die Fluggestübbe sammeln soll.

Flugsand, s. **Fliegender Sand.**

Fluß, Flußspath, Glasspath, Zuschlag, ist 1) eine weiche, im Feuer mit Alkali und metallischen Substanzen, leicht flüssige Gangart, welche mehrentheils in Drusengestalt, blätterig, würfelig und knospig gefunden wird. Er hat alle Farben und phosphorescirt, wenn er heiß ist, schlägt aber kein Feuer, und nimmt keine Politur an. Man nennt ihn Fluß, weil man ihn zu den Erzen zuschlägt, um sie leicht flüssiger zu machen: 2) so viel als Schmelzung. Ein Erz in einem sehr dünnen Flusse, ist so viel, als: es ist völlig geschmolzen: 3) s. **Flüsse.**

Fluß, auf Blaufarbenwerken, dieser wird aus Holzasche gemacht, welche bessern und mehrern Fluß gibt. Denn 5 bis 6 dresdner Scheffel geben 1 Zentner Fluß.

Flußbüchse, ist eine hölzerne Büchse, die gut dicht ist, in welcher Weinstein, Salpeter und gekörntes Blei aufbehalten wird.

Flußgranaten, s. **Schirlkörner.**

Flußofen, s. **Floßofen.**

Flußspath, s. **Fluß.**

Flußstein, wird in Ungarn zu Neusohl der weißliche Quarz genannt, den man zu Zuschlägen beim Schmelzen des Kupfers nimmt.

Flußwage, ist eine gewöhnliche Bleiwage, welche bloß zum Abwiegen der Flüsse bestimmt ist, weil diese die Wagschalen sehr beschmutzen.

Fluß, zum Probiren, ist eine Zusammensetzung von Salpeter und Weinstein, welche unter einander gemischt und entweder roh zur Beschickung genommen oder vorher in einen glühenden Tiegel eingetragen und verpufft werden. Wenn von beiden gleiche Theile genommen werden, so bekommt man den so genannten weißen Fluß, aus zwei Theilen Weinstein und einem Theile Salpeter aber wird der schwarze Fluß.

Fluth, Flur, ist dasjenige Wasser, welches bei dem Waschen der Erze abläuft. Man sagt daher: **das Erz wird in die Fluth gejaget,** wenn gutes Erz mit dem Wasser fortgeführt wird.

Fluthberge, sind Berge oder Haufen von geringhaltigen Zwittern, welche in der Fluth, d. i. in dem Abfalle des Wassers von dem Herde gefunden werden.

Fluthbette, Fluthgang, ist ein Fluder oder Gerinne zur Seite in dem Kunstgraben, das Wasser auf die Zeuge oder auch in die Fluthen, d. i. in den Abfall, zu führen.

Fluthgang, s. **Fluthbette.**

Fluthgraben, h. der Graben oder der Ort, wo das überflüssige Wasser hinfällt, welches durch den Ablaß auf die Seite geschickt wird.

Fluthner, Flüthner, ist derjenige Arbeiter bei Pochwerken, welcher dasjenige Erz zusammen sucht, welches mit der Fluth der Wäsche des Pochwerks fortgegangen ist, und der darauf Muthung eingelegt hat.

Fluthwerk, ist 1) das Erz selbst, welches aus der Fluth zusammen gesucht worden ist: 2) die Sammlung dieses Erzes.

Fluy, s. **Flühe.**

Förderheißgleicher, ist der Arbeiter beim Blechfeuer, welcher die Kübel oder Stürzlein, woraus

Bleche gemacht werden sollen, unter dem Hammer strecket oder glühet.

Fördern, ausfördern, ist 1) eine Arbeit, wodurch die Erze, Gänge, oder Berge von einem Ort der Grube an den andern, oder auch aus den Schächten durch Ziehen und in Stollen mit Karren und Hunden heraus gebracht werden: 2) heißt es einen Bergarbeiter mit Arbeit versehen, oder anlegen.

Förderschächte, sind diejenigen Schächte, welche dazu angelegt sind, um die Mineralien aus den Bergwerken heraus zu bringen. Sie sind von zweierlei Art: **Treib-** und **Ziehschächte**, s. diese Worte. Man unterscheidet sie durch diese bestimmte Benennung von den Schürf-, Fahr- und Kunstschächten.

Förderstrecke, ist eine Strecke oder ein Gang, der wie ein Stollen angelegt ist, um hierin die Erze oder Berge bis an den Füllort unter dem Förderschacht zu bringen.

Förderung, h. das Herausschaffen der Erze und Berge aus den Gruben. Aus einem Schachte fördert man entweder durch Haspel mit Menschenhänden, oder mit dem Wasser-, Pferde- und Windgöpel; in Stollen fördert man mit dem Karren, Hund oder Kübel bis zum Füllorte des Förderschachts, oder bis auf die Stollenhalden, und eben so auf den Strecken, Oertern und Stockwerken.

Fördervolk, h. die Bergleute, welche am Hasgel ziehen, oder das Erz und Berge zum Füllorte oder zum Stollen heraus fördern.

Förste, Firste, First des Orts, n. m. die Decke, das Obertheil oder Dach eines Stollens, Strecke oder Weitung, oder was über dem Haupte stehet. **Schwebend** werden die Försten genannt, welche über sich verfahren sind, wo die Erze im Uebersichbrechen gewonnen werden.

Förste nachreisen, s. **nachreisen.**

Förstenarbeit, s. **Grubenbau** No. 4.

Förstenbau, n. m. das Gewinnen und Fördern der Erze oder des Gesteins in der Förste. Wenn nach der halben Höhe des Stollens, der Strecke oder des Orts, ein Einbruch gemacht ist, so theile man das Gestein über dem Einbruche oder die Förste in drei Theile, nehmlich in die **Förste aus dem Einbruche**, in die **seigern Förste** und **Söhlighauen.** Ist das Gestein sehr fest, so theilt man es in 4 bis 7 Tagewerke, je nachdem das Gestein fest ist. Man bedient sich hierbei des Schlägels, Eisens und Fimmels, und, wenn das Gestein sehr fest ist, des Schießens. Das durch das Schießen gelöste Gestein wird mit der Keilhaue, dem Keile und dem Brucheisen gewonnen. Die gestürzten Berge schafft man auf eine Förderstrecke, und fördert sie in einem Gesenke oder Schachte.

Förstenerz, ist dasjenige Erz, welches oben im Stollen und im Uebersichbrechen anstehet und gewonnen wird.

Förstenstämpel, sind runde Hölzer, welche in der Förste oder oben in einem Stollen, wo das Gestein flüchtig ist, eingelegt, und auf einer oder beiden Seiten nach Gelegenheit auf dem Gestein oder Thürstöcken aufliegen, und das von oben herein drückende Gestein halten müssen.

Folge, ist die Höhe, zu welcher das Wasser in den Röhren unter dem Kolben des Saugewerks gebracht wird.

Folie, ist ein sehr dünnes Metallblech, welches die Stärke des Papiers hat. Es wird von Zinn gemacht, heißt Stanniol, und wird unter das Spiegelglas gelegt; auch von Silber oder vergolderem Silber, dieses braucht man zur Unterlage der Edelsteine; von Tomback, welche auch zur Unterlage der Edel-

steine ꝛc. gebraucht wird, und der Silberfolie sehr nahe kommt.

Fondmine, ist eine von dem Herrn Launoy erfundene Maschine, mit welcher man bei einem Lichtfeuer Steine, Mineralien und Metalle, ja selbst Platina, schmelzen kann. Sie bestehet aus zwei Gefäßen von weißem Bleche, von welchen eins oben, das andere unten befindlich ist, beide aber vermittelst eines Hahns mit einander verbunden sind, das obere wird mit Wasser angefüllt, welches die Luft durch ein Löthrohr heraus treibt.

Forderblech, Forder, Foder, ist das schwarze Blech von mittler Stärke, welches zwischen Kreuzblech und Senklerblech in der Mitte stehet.

Fordergebirge, sind Berge, wo das Gebirge aufsteigt.

Forkel, s. **Furkel.**

Form, n. m. 1) die äußere Gestalt eines Fossils; 2) das Geräth, worin Körper auf Hammerwerken gegossen werden. Diese Formen **zur eisernen Gußarbeit** werden insgemein von Sand oder Thon gemacht; zu Silber, Messing und anderer Metallgußarbeit, werden sie entweder von Thon oder von Gußsand gefertigt.

Forme, ist 1) ein kupfernes oder eisernes, wie ein Trichter auf einer Seite rund, auf der andern Seite platt formirtes Werkzeug, welches am Rüssel ungefähr eine 2 Zoll weite Oeffnung hat, wodurch der Wind aus dem Gebläse in den Schmelzofen geführet wird. In solcher liegen die Linsen der Bälge; sie muß verhüten, daß die Bälge kein Feuer in sich ziehen. Sie soll nicht viel Röschе haben und gerade gegen das Auge gerichtet seyn. Einige legen sie wagerecht, damit der Wind nicht nur auf das Werk, sondern auch über sich wirke. Auf dem Harze heißt sie **Kanne.** Bei Schmelzöfen wiegt sie 50 bis

56 Pfund. Auch in Essen der Metallarbeiter findet man diese Form im Kleinen: 2) diejenige Röhre von Lehm, welche in der Brustmauer im Krenn angebracht, und gerade auf den Mittelpunkt des Bodensteins des Ofens gerichtet wird. Die eigentliche Form ruhet auf dieser Form von Lehm. Sie ist 18 Zoll lang und wird von grauem Lehm vermittelst des Formennagels gebildet. Die Lage oder Stellung dieser Form hängt von den Umständen der Schmelzung ab.

Formeisen, s. Herdstoßer.

Formen, h. die Lage und Richtung der Form auf dem Hohofen nach Erforderniß der Umstände verändern.

Forme naset sich, h. es setzen sich die Schlacken in der Form an.

Formerz, n. m. reiches Erz, worin das Metall über die Hälfte beträgt.

Formhaken, s. Formstoßen.

Formmeister, ist bei dem Hohofen der Meister, der die Formen zu den gegossenen Arbeiten macht.

Formsand, Gießsand, n. m. den Sand, welcher sich weich wie Mehl anfühlt, worin, wenn er zugerichtet ist, nach Modellen geformt und hiernächst gegossen wird. Man vermischt ihn zum Gebrauch insgemein mit Kienruß und Bier, wenn man ihn aber mit Wasser, worin Salmiak gekocht ist, anfeuchtet, so ist er zu diesem Gebrauche noch geschickter. Er wird zusammen geballet, und in denselben werden die Modelle eingedrückt, nach welchen gegossen werden soll.

Formschaufel, wird diejenige Schaufel genannt, mit welcher die Form in den Sand gegraben wird. Sie ist am Ende etwas schmäler und hat auf beiden Seiten erhabene Kanten.

Formspath, ist gebrannter und mit Salmiak, Weinstein und Vitriol vermengter Spath, woraus die

Metallarbeiter in Ermangelung des Formsandes ihre Formen machen.

Formstecher, s. **Formstoßer.**

Formstein, Formstück, Form, ist derjenige Stein in einem Hohofen, wo man keine Form hat, worin die Form in ein darein gemachtes Loch zu liegen kommt. Er ist zuweilen auch nur von Thon. Man nennt dieses Schmelzen durch den Stein.

Formstock, ist in einem Floßofen ein Futter, worein die Form gesetzt wird. Der Formstock wird nach der Schneide zwischen die nach der Fläche gestellten **Schendeln** gesetzt.

Formstoßer, Formhaken, Formstecher, ist ein eisernes hakenartiges Werkzeug auf den Schmelzhütten, womit die Nase, wenn sie die Form des Blasebalgs verstopft, abgestoßen wird.

Formstück, s. **Formstein.**

Formwand, ist derjenige Stein, welcher bei dem völligen Zumachen des Zinnofens in dem hintern Theile auf den Sohlstein gesetzt wird.

Formzacken, ist eine eiserne $1\frac{1}{2}$ Elle lange Platte, womit der Herd bei der Form bekleidet wird.

Forste, s. **Förste.**

Fortsetzen, weiter in das Feld gehen. Man sagt es von Gängen und Klüften, wenn sie sich immer ins Feld weiter gangartig erweisen, und nicht durch Fäulen, übersetzende Gänge und Flötze, abgeschnitten oder verdruckt werden. Oefters wird ein Gang von einem andern verschoben, und setzet hinter solchem in seiner Stunde weiter fort.

Forttragen, h. mit seinem Baue von einem Orte zum andern springen; oder das Anhalten der Fundgruben und Maßen anders rechnen, als es bei der Bestätigung gestrecket ist, oder wenn zwei Gänge nahe neben einander streichen, auf dem Gange,

den man nicht in Lehn hat, fortgehen und arbeiten. Dieses Forttragen ist aber nicht erlaubt.

Fossilien, hierunter versteht man im Allgemeinen alles, was aus der Erde gegraben wird, und so hat es mit Mineralien einen gleichgeltenden Begriff. Im engern Sinne versteht man auch alle Körper darunter, welche nicht eigentliche Erze sind und Metall führen, wozu die Salze, Kiese, Schiefer, Arsenik, Spießglas, Farbenerden, Versteinerungen ꝛc. gerechnet werden.

Franzgold, ist eine Art Goldblätter, welche auf der einen Seite mit Silber versetzt worden, und von bleicherer Farbe sind, als Feingold.

Franztopas, s. **Rauchtopas.**

Fraueneis, Spiegelstein, Selenit, ist der durchsichtigste blätterige Gypsspath, welcher meisten Theils weiß von Farbe, doch auch zuweilen röthlich, graugelblich und schwärzlich ist. Er läßt sich in zarte Blättchen zerspalten. Im Feuer verliert es seine Durchsichtigkeit. Mit weißem Thon vermischt, fließt es bei anhaltendem Feuer zu einer milchfarbenen, sehr festen und halb durchsichtigen Masse. Es wird daher auch in verschiedenen Fabriken, besonders in Porzellanfabriken, gebraucht, und das, was die Goldschmiede unter dem Namen Spath verbrauchen, ist nichts anders als calcinirtes Fraueneis, aus welchem sich auch feine Gypsbilder verfertigen lassen. Man findet dieses Fraueneis fast in allen Gypsgebirgen, z. B. in Thüringen bei Frömstädt einem ins kursächsische Amt Weißensee gehörigen Amtsdorfe, im Hohensteinischen, im Quedlinburgischen, in Schweden, Frankreich, in der Schweiz ꝛc.

Fraueneglas, Erdglas, Marienglas, russisches Glas, dieses wird öfters mit dem Fraueneise verwechselt. Es ist ein thonartiger Stein, der aus zarten, glimmerigen, glänzenden und durchsichtigen

Blättern bestehet, welche sich spalten lassen. Im Feuer wird dessen Glanz vermindert, und die Blätter geben sich aus einander. Man hat es braun und weiß. Es wird in Rußland, Siberien, wo man es in großen Stücken findet, statt des Fensterglases gebraucht.

Frei, n. m. das, was zum Bergwerke an Feld, Wasser oder Plätzen genutzet werden kann, und noch nicht gemuthet oder wieder verlassen und verloren ist.

Freies, h. dasjenige, was noch nicht gemuthet, oder wieder frei geworden, oder, nach bergmännischer Art zu reden, **in das Freie gefallen ist.** Wenn auch Jemand etwas muthet, es aber entweder nicht zu gehöriger Zeit erlanget, oder nicht bauhaft hält, ob ihm schon die Frist aufgekündigt ist, oder in vier Quartalen die Receßgelder nicht abträgt, so ist das Gemuthete wieder frei.

Frei fahren, h. wenn ein Gebäude zwar in Fristen gehalten, solches jedoch nicht beleget, oder darauf gearbeitet wird und ein anderer die Frist aufkündiget und muthet; ferner wenn ein Berggebäude ohne Lossagung eingegangen und verlassen wird, muß der Geschworne das Gebäude befahren, und wenn er in 8 Tagen in 3 Frühschichten nicht Arbeiter antrifft, so wird es für frei erkannt.

Freifeld, ist dasjenige Feld, welches noch nicht gemuthet und bestätiget ist.

Freigedinge, ist das verdungene Arbeitslohn eines Bergmannes für einige bestimmte Lachter, die er dafür heraus schlägt. Es ist dem Tagelohne entgegen gesetzt.

Freiheit, s. **Bergfreiheit.**

Freikux, ist ein Bergtheil, worauf keine Zubuße bezahlet, sondern welcher mit von der Gewerkschaft verbauet wird. Dergleichen sind z. B. in Freyberg ein Kux für die Commun der Erbkux, ein Kux zum

Besten der Knappschaft, ein Kux für das Hospital, ein Kux für die Kirche. Im sächsischen Ober-Erzgebirge werden dem Herrn, wegen des unentgeldlichen an die Grube abgelieferten Holzes, zwei Kuxe gebauet.

Frei machen, h. 1) durch den Geschwornen ein altes Gebäude auf Ansuchen des Freimachers frei fahren lassen: 2) **wenn solches zweimahl geschieht**, daß eine Zeche zweimahl frei gemacht, bestätiget und der Anschlag- und Zubußbrief vier Wochen gestanden, es hätte aber der Aufnehmer bei dem ersten Freimachen, die alten Gewerken im Gegenbuche nicht austhun lassen und diese suchten, nach dem andern Freimachen, ihre Theile, solchen Falls sind die, so fern sie aufs erste Freimachen zur gesetzten Zeit ihre Zubuße nicht erlegen, keinesweges zuzulassen, unangesehen die Gewerkschaft noch im Gegenbuche stände: 3) **zum dritten Mahle**, wenn solches dreimahl geschieht, werden die alten Gewerken gar nicht admittirt: 4) **Freimachen bei den Zwitterzechen**, hier muß man nicht nur auf die Grube sehen, ob die Arbeit geschieht, sondern auch, ob von der Zeche Zwitter aufbereitet oder geschmolzen worden, sich erkundigen, und so deren eins in der Handarbeit befunden, sind sie nicht frei zu erkennen.

Freimachensbuch, es soll jedes Freimachen mit Fleiß in ein eigens dazu bestimmtes Buch eingetragen werden, weil das Freimachen erwiesen werden muß.

Freimachensrichter, ist der verordnete Bergmeister, welcher daher an eines Geschwornen Statt zum Freimachen nicht fahren soll.

Freimacher, ist derjenige, der ein bereits gebauetes und wieder ins Freie gefallenes Berggebäude muthet und frei fahren läßt.

Freimachung, hat während eines deßhalb anhängigen Streites nicht Statt.

Freimachungsgebühren, es gehören, von einer Fundgrube, Maßen oder Stollen, drei anfahrende Schichten frei zu machen, dem Geschwornen 7 Gr.

Frei schürfen, ist die Erlaubniß in einem gewissen Revier, ohne an einen gewissen Raum oder Ort gebunden zu seyn, nach Gefallen Schürfe zu werfen, und das Gebirge zu untersuchen. Dieses wird Niemanden verstattet, wenn er nicht vom Bergmeister einen Schürfzettel erlangt hat; hat er aber diesen erhalten, so darf ihm auch der Grundbesitzer bei Strafe nicht im Schürfen hinderlich seyn.

Freizettel, ist der Schein, welchen der Receßschreiber einem neuen Muther ausstellet, wenn die vorigen Gewerken in vier Quartalen kein Receß- oder Quartembergeld abgetragen, wodurch solche für receßfrei erkennt und vom Bergmeister die Muthung von dem Muther angenommen werden kann.

Fremde Schicht, ist bei Steinkohlengruben die über dem Brande liegende, insgemein $1\frac{1}{4}$ Elle starke Lage, welche in einem schwarzen Körper bestehet.

Fremder Mann, ist eine altdeutsche bergmännische Redensart, und es werden die auswärtigen Gewerken darunter verstanden.

Freudig, s. **Rege.**

Freundliche Gebirge, s. **Höfliche Gebirge.**

Frey, s. **Frei.**

Frisch, ist 1) so viel als **derb** z. B. frische Zwitter, d. i. derbe Zwitter: 2) **neu**, z. B. frische Fahrten, d. i. neue Fahrten: 3) **stehend, und doch nicht fest**, als: frisches Gestein, d. i. stehendes und doch nicht zu frisches Gestein: 4) **unaufgeschlossen und unverritzt**: 5) **zart** und gut ausgearbeitet z. B. frische Schlacken: 6) **tüchtig unwandelbar**, z. B. die Stämpel sind noch frisch: 7) ist es ein Aufmunterungswort, welches die Bergleute bei schwerer Arbeit einander zu rufen.

Frischarbeit, s. Frischen.

Frischblei, ist 1) das aus dem Erze geschmolzene und weiter noch nicht bearbeitete Blei, oder solches, welches zur Frischarbeit bestimmt ist: 2) das durch die Anfrischarbeit aus der Glätte, Herd ꝛc. erlangte oder gefrischte Blei. Es ist dieses eine Gewinnung des Bleies aus dem zu einem glasartigen Körper, vermittelst des in den Kohlen befindlichen brennlichen Wesens, gewordenen Bleies.

Frischboden, ist der Boden des Frischherdes auf Hammerwerken. Es bestehet aus einem 2 bis 2½ Zoll dick gegossenen eisernen Blatte, welches auf gröblich gestoßene Schlacken, die mit Kohlenstaube vermengt sind, ruhet, damit er durch darunter gelassenes Wasser abgekühlet werden kann.

Frischeisen, h. das aus dem Hohofen abgestochene rohe, und zu Stab-, Schien-, Blecheisen ꝛc. noch nicht genug ausgearbeitete Eisen; es entstehet, wenn im Ofen allzu viel Eisenstein und wenig Flüsse gesetzet werden, so daß sich das Eisen allzu sehr sammelt und nicht fließen will, sondern sich im Herde vor die Form setzet und durch das starke Gebläse nur wieder hart und kalt geblasen wird und daher vor dem Gebrauche noch durch das Frischfeuer gehen muß.

Frischen, h. 1) dem silberhaltigen Kupfer Blei zusetzen, und solches zur Seigerarbeit vorbereiten: 2) **armes Frischen** h. auf Seigerhütten, wenn die Frischstücke unter 6 Loth Silbergehalt haben, und solche angereichert werden: 3) **das Roheisen frischen**, h. das rohe Eisen im Frischfeuer schmelzen, und zum Schmieden geschmeidig machen: 4) **Frischen, Frischarbeit** ist eine Art zu schmelzen, dabei man die Absicht, so wie bei dem Anreichern, hat, daß das Silber aus dem vorgeschlagenen Erz- und Silberschlich durch das Lech aufgenommen werde. Der Kalk- oder Flußstein, welcher bei allen diesen Vormaßen hin-

zu geſetzet wird, iſt ein wahrer bröckeliger Kalkſtein, welcher den überflüſſigen Schwefel bindet, und ſich damit zu einer flüſſig machenden und auflöſenden Schwefelleber vereiniget. Daneben dient er auch auf eine mechaniſche Art zu dieſer Abſicht, indem er ſich in dem Lech in Ofen beſtändig bewegt, Blaſen wirft, und dadurch das in Fluß gehende Schmelzwerk beſſer unter einander arbeitet. Man kann dieſes ſehen, wenn man z. B. in den abgeſtochenen heißen Roh- oder Friſchlech ein Stück vorher heiß gemachten Kalkſtein von der Größe einer wälſchen Nuß wirft. Der Kalkſtein wird dann nur langſam herum ſchwimmen, aber das Schmelzwerk fängt bald an, über ihm zu arbeiten und Blaſen zu werfen, bis er ganz verzehrt iſt. Wenn die Erze und Schliche nicht ſtrengflüſſig ſind, ſo kann man ſicher 30 Zentner davon in die Beſchickung nehmen, widrigen Falls aber weniger. Die ganz reichen Erze kommen nicht zu der Friſcharbeit, ſondern werden bei den Glättöfen mit Vorſchlagung des Herdes im Ofen verbleiet, um das Vorſchlagblei zu erſparen und den Herd auszuarbeiten. Es iſt aber beſſer, ſie bei dem Treiben aufs Werkblei aufzutragen, und ſie einzutränken. Die beiden Tiegel an den Seiten des Vorherdes am Friſchofen dienen zum Abſtechen des Friſchlechs auf Eintränk- oder Vorſchlagblei, welches vorher in den mit heißen Schlacken warm gemachten Tiegel hinein gelegt und zerlaſſen wird. Das Blei ſchluckt dann den Gehalt des Friſchlechs in ſich. Wenn nach dem Anlaſſen des Ofens (welches eben ſo wie bei dem Rohofen geſchieht) von der Vormaß bis 3 Mahl aufgeſetzet worden, wird zum erſten Mahle aufs Blei geſtochen, nachher aber geſchieht es ſo oft, als man einen Stich abgehoben und bis man auf das unterliegende Blei kommt, wobei von 2 Stechen jedes Mahl 7 bis 8 Pfund Glätte mit einem heiß gemachten eiſernen Rührhacken eingemengt worden, um das Vorſchlagblei anzufri-

schen, und dem Verbrand zu ersetzen. Anfänglich, wenn der Tiegel klein ist, werden 350 bis 360 Pfund Werk- oder Vorschlagblei eingetränkt oder vorgeschlagen; wenn sich aber nachher der Tiegel erweitert hat, und neues Vorschlagblei eingetränkt oder vorgeschlagen wird, (denn in jeden Tiegel wird zweimahl Blei hinein gethan,) gehen schon 380 bis 400 Pfund Blei hinein. Zu Anfange des Wochenwerks kann man eine ganze Schicht hindurch auf dasselbe Blei abstechen, nachher aber, wenn der Ofen mehr in Hitze kommt, nur 10 Stunden lang. Alsdann wird das Reichblei in warm gemachte eiserne Gießbuckel aufgegossen, eine Probe genommen, abgewogen und zum Abtreiben aufgehoben. Wenn es sich ereignet, daß durch die öftern Stechen Schlacken kommen, so muß man von dem vorher abgehobenen und bei Seite gelegten Frischlech so viel, als nöthig ist, auf den Ofen werfen: 5) h. **Frischen**, das Blei aus Glätte und Schlacken wieder heraus schmelzen.

Frischen eine Zeche, h. ein Gebäude, welches matte oder gar keine Wetter hat, mit Stollen oder Strekken lösen, daß die frischen Wetter durchziehen können.

Frischer, h. 1) der Arbeiter auf den Schmelzhütten, welcher die Anfrischarbeit verrichtet: 2) der Arbeiter, welcher auf dem Eisenhammer bei dem Frischfeuer arbeitet.

Frischer Galmei, s. **Galmei.**

Frisches Blei, s. **Frischblei.**

Frische Schlacken, s. **Frischschlacken.**

Frischesse, s. **Frischherd.**

Frisches Wetter, h. die reine gesunde Luft in den Bergwerken, welche öfters durch künstliche Maschinen dahin gebracht wird.

Frischfeuer, ist 1) eine Hütte, welche die Gerechtigkeit hat, geschmelztes Eisen zu frischen: 2) der Herd,

Herd, worauf das geschmelzte Eisen gefrischt und zugerichtet wird, daß Stäbe und Kölbel davon ausgeschmiedet werden können.

Frischfeuerarbeit, das Personale einer solchen Werkstatt bestehet aus dem **Meister**, der den Herd zu stellen verstehen muß; dem **Altgesellen**, welcher die Stelle des Meisters in dessen Abwesenheit vertreten und das Stabeisenstrecken verstehen muß; die Altgesellenprobe bestehet in der Verfertigung einer Hülse; dem **Aeltermann**, welcher alle Hammerschmiedemeister-Kenntnisse besitzen muß, und öfters bloß zum Aufseher gebraucht wird; und dem **Lehrjungen**, welcher bloß dem Meister und dem Altgesellen an die Hand gehet.

Frischfeuerhammer, dieser befindet sich unweit des Frischfeuers, er wiegt gewöhnlich 3 Zentner, dessen untere Fläche, womit er das glühende Eisen berühret, ist 12 Zoll lang und 1½ Zoll breit und wird von Wasser in Bewegung gesetzet. Mit diesem Hammer wird nicht allein das Eisen von aller Unreinigkeit gereiniget, sondern auch in diejenigen Formen gebracht, die es zur fernern Bearbeitung der Eisenarbeiter nöthig hat.

Frischfeuerherd, s. **Frischherd.**

Frischgestein, ist dasjenige Gestein, welches auch ohne Zimmerung stehet.

Frischgestübe, ist dasjenige, was noch nicht zu Ausstoßung der Herde gebraucht worden ist.

Frischglätte, ist diejenige Glätte, welche wieder gefrischt, d. i. woraus das Blei wieder gewonnen werden soll, zum Unterschiede der Kaufglätte, welche als Glätte verkauft wird.

Frischherd, ist 1) der Herd, worauf die Eisengänge gefrischt, oder von neuen geschmolzen werden, er heißt auch **Frischesse:** 2) ein Ofen, worin auf

Seigerhütten dem Schwarzkupfer Blei zugesetzet wird, um aus jenem das Silber zu gewinnen.

Frischkienstöcke, h. das ausgebleiete Kupfer, welches auf dem Seigerherde in der Seigerhütte zurück bleibt, nachdem das Werk, d. i. Blei und Silber in den Tiegel abgeflossen ist. Wenn solches braunroth erhärtet ist, dann wird es mit einem eisernen Meißel los gebogen und mit der Adlerzange heraus gehoben.

Frischknecht, ist der Arbeiter, welcher das Kupferfrischen verrichtet.

Frischmachen, ist die Arbeit auf den Seigerhütten, da die Schwarzkupfer mit Blei oder mit Glätte versetzt oder beschickt werden.

Frischofen, ist derjenige Ofen, worin die Erze gefrischt werden. Er ist so wie alle Schmelzöfen der Schmelzhütten erbauet, und wird auf eben die Art, wie der Rohofen, zugemacht, nur daß zu diesem Ofen ein hartes und schweres Gestübe, aus zwei Theilen gebrannten Lehm und einem Theile Kohllösche, genommen wird, damit das Lech oder Blei, wenn Glätte und Herd durchgestochen werden, sich nicht eingraben möge. Zu den Tiegeln, welche an beiden Seiten des Vorherdes gemacht werden müssen, wird, wie zum Rohofen, nur leichtes Gestübe genommen; in einem solchen Ofen wird auf Schmelzhütten das Blei gefrischt, auf Seigerhütten aber dem Kupfer Blei zugesetzet.

Frischpfanne, ist auf der Seigerhütte eine eiserne Pfanne, die 7 bis 8 Ellen lang und um 2 Zoll unten enger als oben ist, in welche die Seigerstücke gegossen werden.

Frischschlacken, sind die Schlacken, welche 1) bei dem Bleischmelzen entstehen und von geschmeidiger Natur sind. Sie machen alle andre streng- und unflüssige Erze und Bergarten, wenn sie solchen beim Schmelzen zugesetzt werden, leichtflüssig und schmelz-

bar, und heißen deßwegen **Frischschlacken**: 2) theils bei Anfertigung des Teuls, theils beim Abkochen des Frischeisens erhalten werden. Sie sind schwer, sehen schwarz aus, und sind im Bruche meist dicht und glänzend. So lange diese Schlacke im Herde fließt, wird sie Saft genannt, und dient dazu, die vom Frischeisen abgesonderten Theilchen vor einem weitern Abbrande zu schützen.

Frischschmelzen, n. m. dasjenige Schmelzen, wodurch aus dürren Erzen, d. i. die kein Blei bei sich führen und die doch weich sind, das Silber gewonnen wird.

Frischstücke, sind runde Stücke, die auf der Seigerhütte aus dem mit Blei gefrischten Kupfer gegossen werden. Sie heißen auch Seigerstücke, weil sie zum Seigern vorbereitet sind.

Frischstückchenaushieb, sind kleine Stückchen Kupfer, welche von dem Guardein mit einem Meißel von einer jeden an zwei entgegen stehenden Ecken der Scheibe ausgehauen, alsdann zusammen geschmolzen und in einen kupfernen Zain gegossen werden.

Frischung, s. **Frischen**.

Frischzacken, sind eiserne lange 4 bis 5 Zoll starke Platten, womit der Frischherd auf den Seigerhütten ausgesetzet wird.

Frist, ist 1) die Nachsicht, welche einem Muther von der Zeit der eingelegten Muthung an bis zur Bestätigung gegeben wird. Es ist solche auf 14 Tage bestimmt, und wenn Jemanden rechtmäßige Verhinderungen vorfallen, muß sie von 14 Tagen zu 14 Tagen verlängert werden, bei weit aussehenden Fällen auch wohl auf ein Quartal: 2) die Nachsicht, welche einem Eigenlehner oder Lehnträger bei einer Zeche, die nicht mehr umgehet, und gleichwohl nicht ins Freie fallen soll, von Quartal zu Quartal, so lange, bis

aufgekündigt werden muß, gegeben und dadurch das alte Recht solcher Personen erhalten wird.

Frist aufkündigen, aufsagen, ist eine berggerichtliche Handlung, wenn sich ein baulustiger Gewerke beim Bergrichter angibt, und ein vorher schon gebauetes, aber liegen gebliebenes, und nur in Fristen gehaltenes Berggebäude wieder angreifen will, da dann der Bergmeister oder Bergrichter den alten Gewerken andeutet, binnen einer ihnen gesetzten Frist das Gebäude zu belegen.

Frist aufsagen, s. **Frist aufkündigen.**

Frist bekommen, s. **Frist erlangen.**

Fristbuch, ist das Buch, in welches die gesuchten und gegebenen Fristen beim Bergamte angemerkt werden.

Frist, eine Zeche mit Frist verschreiben, h. wenn der Schichtmeister oder Versorger meldet, daß die Arbeit auf einem Berggebäude wegen wichtiger Ursachen eingestellet werden müsse, jedoch sich nicht gänzlich los saget, sondern sich erkläret, daß zur Erhaltung des Rechts an selbigen die Quatember- und Fristgelder bis auf deren Wiederbelegung entrichtet werden sollen.

Frist erlangen, bekommen, h. die Nachsicht zur Bestätigung eines Ganges, zu dessen Entblößung man in der Arbeit begriffen ist, ausbringen und solches in dem Fristbuche auf dem Bergamte anmerken lassen.

Fristgeld, sind die Gebühren, welche von einem in Frist gehaltenen Berggebäude alle Quartale dem Bergmeister mit 1 Groschen bezahlt werden.

Frist, in Frist erhalten, eine Zeche darin erhalten, h. bey eingestellter Arbeit die halben Quatembergelder von Zeit zu Zeit abführen, und dadurch verhindern, daß sie ins Freye falle.

Frist mündlich ertheilen, diese kann der Bergmeister im Beiseyn des Geschwornen auf 1. 2. oder mehrere Wochen geben.

Frist suchen, s. Erlängen.

Fritte, Gemenge, diesen Namen führet die Glasmasse, woraus das feine weiße Glas bereitet wird. Sie bestehet aus Kiessand, reinem Alkali oder Bleikalk, wozu man noch wohl Kreide, Braunstein und allenfalls etwas Arsenik setzet. Der hauptsächlichste Bestandtheil dieses Glases ist der Kiessand. Derjenige weiße Sand ist nur dazu tauglich, der beim Calciniren weiß bleibt oder doch weiß wird. Der Sand muß mit einem Haarsiebe gesiebt, von allen fremdartigen Theilen gereiniget, überdies aber noch in dem Kühlofen oder auch in einem dazu eingerichteten Calcinirofen bis zum Glühen calcinirt werden. Fritte hat seinen Namen von dem italien. Fritta.

Fröschel, sind beschlagene Hölzer, welche in den Fahrschächten auf den Einstrichen befestiget werden, auf welchen die Fahrschenkel stehen und fest gemacht werden.

Fröschelring, ist ein Ring von Eisen, der an einen Ansteckekiel gelegt wird.

Frohntheil, nennt man im Oestreichschen den gehenden Kübel Erz, welcher dem Landesherren gestürzet wird. Sonst war Frohntheil die dritte Schicht einer gemutheten Fundgrube, welche, vermöge einer vor langer Zeit eingeführt gewesenen Gewohnheit, von jedem Aufnehmer dem Landesherren vorbehalten und angeboten werden müssen, ob er solche bei der Zeche mit verbauen will. Dafern der Landesherr solches nicht für gut befunden, ist dem Muther seine Fundgrube und nach solcher ein Lehn bestätiget, hernach dem Landesherren ein Lehn, dann dessen Gemahlinn ein Lehn, ferner dem Kämmerer, und dem Bergmeister ein Lehn auf dem gemutheten Gang ausge-

setzet und vermessen worden, welches jeder derselben hat anbauen können. Diese Verfassung ist aber schon längst aufgehoben, und dafür dem Landesherren der Zehente stipulirt worden.

Frohntheil aufheben, s. **Aufheben den Herrn-Frohntheil**, unter **Aufheben.**

Froschsteine, Krötensteine, sind runde längliche Steine, welche grau, zuweilen auch röthlich und wie kleine runde Schalen, von außen etwas glatt und fleckig, von der Größe eines Nagels sind. Sie haben außer dem Namen mit den Fröschen nichts ähnliches.

Fruchtschiefer, s. **Thonschiefer.**

Fruchtstein, n. m. eine Steinart, deren äußere Gestalt entweder Früchten ähnlich ist, oder in welcher Früchte versteinert liegen.

Frühschicht, so wird die zwölfstündige Arbeit in der Eisenhütte von 12 Uhr Mitternachts bis 12 Uhr Mittags genannt. Auch bei dem Bergbaue heißen die Stunden von früh 4 bis Mittags um 12 Uhr Frühschicht, im Gegensatze der Tag- und Nachtschichten.

Fuchs, h. bei dem Glasofen die Oeffnung mitten im Herde, durch welche das Feuer herauf steigt und die Glasöfen erhitzet.

Fuchs, den Fuchs schleppen, h. die Bergarbeit nachlässig betreiben, oder während der Arbeit faulenzen.

Fuchslöcher machen, s. m. wenn ein Bergmann nicht ordentlich und bergmännisch bauet, sondern bald vor Ort, bald im Hangenden oder Liegenden, oder bald in der Förste ein Nierenerz suchet.

Fuchsmist, h. bei dem Stichofen die eingestoßene Vorwand und die Kinnbacken, wenn sie heraus gerissen werden.

Fuchs mitbringen, h. fremde und verbotene Erze mit aus der Grube nehmen.

Fuchs, rother, n. m. wenn die blaue Schmaltfarbe auf den Blaufarbenwerken ins Röthliche spielt.

Fuchs schießen, den Fuchs schießen, s. m. wenn der angezündete Schuß zum Schießloche heraus gehet, und kein Gestein, welches man sprengen wollte, herein wirft.

Fuchs schleppen, s. **Fuchs (den) schleppen.**

Fuder, ist ein Maß, womit die Erze, Zwitter, Eisensteine gemessen und angefahren werden; es ist aber nicht auf allen Bergwerken von gleichem Gehalte.

Fuderblech, s. **Forderblech.**

Füchse, h. die sich in der Mitte des Werks im Hohofen bildenden Klumpen, welche das Feuer nicht mehr schmelzen kann. Sie enthalten noch Eisen, welches alsdann auf dem Pochwerke abgesondert wird.

Fühlen, h. das Gestein durch Anschlagen mit dem Fäustel untersuchen, ob es los oder ganz ist.

Führen, h. 1) etwas mit sich in die Grube nehmen, oder wieder heraus bringen, oder auch von einem Orte zum andern schaffen; so sagt man: der Bergmann führet die Eisen mit in die Grube und wieder heraus: 2) das Erz von der Zeche in das Pochwerk, Wäsche oder in die Hütte fahren.

Füllbäume, sind Hölzer etwa 5 Spannen lang, welche über das Hauptgevierte des Schachts gelegt werden.

Füll-Erde, lose Erde, Spitt-Erde, heißt, zum Unterschiede der **Sod-Erde**, diejenige Erde, welche bei Aufführung und Verbesserung der Deiche zum Ausfüllen gebraucht wird.

Füllfaß, ist 1) eine kleine ovalrunde Wanne, die an beiden langen Enden eine vorstehende Faßdaube hat, worin ein Loch gebohrt ist, damit man das

Faß an einem Stocke, welchen man durch die Löcher dieser beiden Dauben durchsteckt, bequem tragen kann. Es dienet bei dem Alaunsieden, die Lauge aus und in die Laugenpfanne zu füllen: 2) ein Gefäß, womit die Kohlen in die Kübel gefüllet werden. Diese sind von Spänen und gespaltenen Ruthen geflochten.

Füllkörbe, sind Körbe, welche auf Schwingenart gemacht sind, womit die Kohlen, auch der Fluß, auf den Hohöfen aufgetragen wird.

Füllort, ist der Ort, wo die Strecke den Schacht berührt, durch welchen die Mineralien gefördert werden sollen. Hier wird ein Raum gebrochen, der $1\frac{1}{2}$, 2 bis 3 Lachter ins Gevierte weit, und 1 bis $1\frac{1}{3}$ Lachter hoch ist, um die Erze bequem in die Kübel und Tonnen füllen und zu Tage schaffen zu können.

Fündig, einen Gang fündig machen, h. ihn finden oder entdecken. Ein fündiger Gang ist derjenige, welcher Erz führet und daher werth ist, daß er gefunden ist, im Gegensatz eines tauben Ganges.

Fündiger Gang, wird derjenige Gang genannt, welcher nicht taub ist, sondern Erze führet.

Fürlaufen, s. **Vorlaufen.**

Fürste, s. **Förste.**

Fürwenden, wieder fürwenden, h. eine Vorwand am Stich- oder Hohofen, welche wandelbar geworden ist, wieder ergänzen und erneuern.

Füße, s. **Fuß** No. 2.

Fuhre Erz, h. so viel Erz, als auf einmahl zur völligen Ladung gehört.

Fund, ist der Ort, wo der Gang zuerst entblößet, auch Kübel und Seil zuerst eingeworfen worden ist.

Fund beschwören, ist eine Handlung bei dem Berggerichte, da bei streitigen Gängen der Aeltere mit Auflegung der vordersten Finger auf den Rundbaum

des Fundschachtes eidlich erhärtet, daß daselbst der wahre Fund sey.

Fundgrube, ist ein Stück Feld an demjenigen Orte, wo der Gang zuerst entblößet ist, und Kübel und Seil eingehangen wird. Das Maß derselben ist nicht allenthalben gleich, so wie auch das Maß auf Gängen von dem Maß auf geviertem Felde unterschieden ist, z. B. in dem freyberger Reviere hält eine Fundgrube 60 Lachter, im Ober-Erzgebirge 42 Lachter, in Ungern 28 Lachter oder 4 Lehen. Gewöhnlich wird die Fundgrube halb über und halb unter dem Fund gestreckt, es stehet aber dem Finder frei, daß er, wenn es ohne Nachtheil der Feldnachbarn geschehen kann, solche ganz das Gebirge hinauf oder hinunter, vom Orte der Entblößung, strecken kann. Auf Gängen wird das Maß nur der Länge nach, wie der Gang streichet, genommen, auf Flötzen aber wird in die Länge und Breite, nach dem Quadratmaße gemessen.

Fundgrube entblößen, d. i. wo man Kübel und Seil eingeworfen und wirklich mit der Arbeit belegt hat; denn wo selbige nicht entblößet ist, da können auch keine Maßen seyn. Zweierlei Fundgruben oder Maßen auf einerlei Gang, sind auch nicht zulässig.

Fundgrube forttragen, h. wenn man anders wo auf dem Gange Kübel und Seil einwirft, um die Erze heraus zu fördern.

Fundgrube strecken, h. wenn der Fundgrübner sich vor dem Bergamte erklärt, ob die Fundgrube dergestalt gemessen werden soll, daß der Fundschacht das Mittel oder der Mittelpunkt sey, oder von demselben ganz den Berg hinauf, oder ganz hinunter gemessen werden soll.

Fundgrübner, ist derjenige, welcher die Fundgrube in Lehn hat.

Fundrecht, ist ein Vortheil, der dem Finder einer Grube zu gute geordnet ist, vermöge dessen demjenigen, welcher den Gang entblößet, die Fundgrube vorbehalten wird, dergestalt, daß, wenn ihm jemand mit der Muthung zuvor kommt, ihm doch die Fundgrube verbleibet. Daher ist auch das bergmännische Sprichwort entstanden: **der erste Finder, der erste Muther.**

Fundschacht, ist derjenige Schacht, welcher an demjenigen Orte, wo der Erzgang zuerst entdeckt worden ist, angelegt, und in welchem zuerst Kübel und Seil eingehängt worden sind.

Furchel, s. **Furkel.**

Furchen, ist eine figurirte Steinart, welche so gebildet ist, als wenn Furchen darein gezogen wären.

Furkel, ist in den Hütten ein gabelartiges Werkzeug, welches etwas gebogene Gabelklauen hat, womit die Scheiben, Steine und Schlacken von dem Schmelzgute durch den Hüttenarbeiter ab- und auf die Seite gehoben werden.

Fuß, n. m. 1) den Theil eines Berges, welcher sich mit dem flachen Lande vereint: 2) einen Stollen, worauf die Wasser ablaufen; wenn ein Gang sich aufsetzt, so sagt man: der Gang strecket die Füße von sich; schneidet er sich aber ab, so sagt man: der Gang ziehet die Füße hinan: 3) s. **Münzfuß.**

Fußkluft, s. **Fußscheit.**

Fußpfahl, ist ein Stückchen Bret, welches in den Anfall im Hangenden eines Ganges gelegt wird, damit der Stämpel fest angetrieben werde und nicht weiche.

Fußscheit, Fußkluft, Fußrüste, sind Scheite, welche an der untern Schicht in einem Meiler in die Quere auf einander gelegt werden, um so wohl das Abschüren des Drecks an dem Fuße des Meilers zu

verhüten, als auch das Abbrennen der untersten Theile des Holzes desto besser zu befördern.

Futter, s. **Futtermauer.**

Futterholz, ist bei einem Feldgestänge ein aus Hainbuchenholze 1 Fuß langes, 6 bis 7 Zoll dickes und 10 Zoll breites Holz, welches anstatt der eisernen Büchse dient, worin die Warze der Korbstange läuft und als eine Pfanne zu betrachten ist, es wird nur von Holz gemacht, um die Reibung zu vermeiden.

Futtermauer, ist die Mauer am Schmelzofen, welche zwischen den Ofenpfeilern aufgeführt wird und zur Befestigung des Ofens dient, damit ihn das heftige Feuer nicht zertreibe. Sie ist viereckig, damit jährlich, oder so oft es nöthig ist, ein neues Gestell kann eingesetzt werden.

G.

Gaar, s. **Gar.**

Gaare, s. **Gare.**

Gabel des Leitarms, ist 1) die Gabel von Eisen, worin der Leitarm des Feldgestänges liegt. Diese Gabel ist in einem 1 Zoll breiten und $\frac{1}{4}$ Zoll dicken eisernen Ringe beweglich angebracht, und im Ringe ist in einer zollbreiten runden Pfanne ein $\frac{1}{4}$ Zoll hohes und dickes Zäpfchen, die Gabel hat aber unten auf der Grundfläche ihrer Stangen ein Loch, womit auf dem Zäpfchen die Pfanne beweglich befestiget ist. Damit aber die Gabel in der Pfanne bleiben möge, so schlägt man über derselben eine Feder, und macht in den Ständer des Leitarms oben und unten eine gegossene eiserne Pfanne, die am Kopfe $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, am Schwanze aber nur 2 Zoll breit und dick, und in der Mitte im Kopfe mit einem $1\frac{1}{4}$ Zoll tiefen und 1 Zoll weiten Loche versehen ist, worin, wie vorhin, gleichfalls

ein Zäpfchen ist; dieses ist um das Loch herum etwas vertieft, damit die Schmiere nicht ablaufen kann. Wenn der Ständer mit seinem Leitarme gesetzet und die Gabel daran befestiget ist: so legt man 6 Zoll dicke und 7 Zoll breite durch Schlösser verbundene Feldstangen auf und in die Gabel, daß stets die Schlösser 4 Fuß vor dem Leitarme nach dem Schachte zu anfangen, und so wird mit dergleichen Leitarmen von Weite zu Weite fortgefahren, und in ihre Gabeln werden die Gestänge eingelegt: 2) wenn ein Gang sich in zwei Trümmer theilet, welche aus einander gehen, so sagt man: **der Gang macht eine Gabel**, oder **gabelt sich**: 3) ein Werkzeug, womit beim Auftiefen die Schalen unter dem Tiefhammer auf- und niedergezogen werden. Es ist ein krumm gebogenes Eisen, welches durch ein Gelenk mit einem andern Eisen, das auf der Erde am Amboßstocke fest sitzet, verknüpfet ist; an der Gabel ist ein Seil befestiget, das über eine Rolle gehet, und am untersten Ende einen Steigbügel hat. In diesen tritt der Hammerschmid und regiert die Gabel und mit derselben die Kesselschale.

Gabeln, s. m. wenn sich ein Gang wie eine Gabel aus einander gibt.

Gabelseil, ist ein hänfnes Seil, woran die Gabel im Kupferhammer hängt und daran geleitet wird. Ein Ende des Seils ist an der Gabel angeknüpft, das Seil selbst geht über eine Rolle an der Decke der Werkstätte, und an dem andern hinab hängenden Ende ist ein eiserner Steigbügel. Mit dem einen Fuße in diesem lenkt sich der Hammerschmid beim Schmieden selbst die Gabel, und durch diese die Kesselschale, aber nur wenn diese Schale klein ist.

Gadolinit, ist ein dunkelgrünlich schwarzes Fossil, von vollkommen muscheligem, ins Ebene übergehenden Bruche, welches schwach an den Kanten durch-

scheinend, hart und schwer ist; vor dem Löthrohre blähet es sich auf, ohne zu schmelzen.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 122.)

Gällen, ergällen, s. m. wenn das Bergeisen bei der Arbeit ohne Wirkung zurück prallet, und keine Spur auf dem Gesteine läßt.

Gällig, h. ein Gestein, das so fest ist, daß es kein Eisen zwingen kann, und sich damit nichts abschlagen läßt.

Gänge, h. die auf dem Gange und nicht im Gebirge außer dem Gange gewonnenen Wände und erzhaltigen Gesteine, die mehrentheils, weil das Metall weitläufig darin liegt, gepocht und durchs Waschen zu gute gemacht werden müssen.

(S. Brunner's Handbuch der Gebirgskunde, S. 8., und dessen neue Hypothese von Entstehung der Gänge.

Gänge anschlagen, s. m. wenn Erz und Berge, wie sie in der Grube gewonnen werden, zugleich vom Anschläger in der Grube eingefüllt, und heraus an Tag gezogen werden.

Gänge auftreiben, s. m. wenn selbige mit groben Fäusteln, Keilen, Ritzen, Federn, Fimmeln und dergleichen müssen gewonnen werden.

Gänge durchschneiden sich, durchfällen sich, oder einer fällt dem andern zu, s. m. wenn zwei Gänge nach ihrem Fallen sich vereinigen und durchkreuzen. Dieses geschieht entweder nach einer söhligen oder nach einer streichenden Linie. Im ersten Falle durchschneiden sie sich söhlig oder wagerecht, im letzten Falle flach oder fortrückend.

Gänge erbrechen, geschieht auf unterschiedliche Weise; Gänge werden theils am Tage erschürft und erröscht, theils müssen sie mit Schächten in ziemlicher

Tiefe versunken, theils auch mit Stollörtern und Durchschlägen entblößt werden.

Gänge fallen einander in die Vierung, s. m. wenn jüngere gemuthete Gänge zu einem älter gemutheten Gange dem Streichen oder Fallen nach kommen.

Gänge herein werfen, s. m. wenn sie mit Schießen gewonnen werden.

Gängelchen, n. m. zum Unterschiede vom Hauptgange solche Gänge, welche so wohl in die Länge als in die Tiefe nur eine geringe Anzahl von Lachtern oder gar von Schuhen andauern und sich dann allenthalben gänzlich im Gesteine verlieren.

(S. Brunner's Hypothese von Entstehung der Gänge, S. 9.)

Gänge mit Querschlägen überfahren, s. m. wenn ein Querschlag aus einer Zeche von einem Erbstöllner getrieben und mit demselben außer der Vierung ein Gang überfahren wird.

Gänge nehmen ab, s. m. wenn sie geringer werden.

Gänge rammeln sich, h. wenn verschiedene Gänge im Streichen zusammen kommen.

Gänge verstürzen, s. m. wenn Gänge verschmiert, verzimmert, verhauen und verblendet werden, daß man solche nicht finden soll; dieses ist auf das Strengste verboten, wenn es aber mit Vorbewußt des Bergamts geschieht, zu Conservirung seines Rechts, so ist es zugelassen.

Gänge zersetzen, s. Zersetzen.

Gänghäuer, ist der Bergmann, welcher auf Gängen, Strossen und Förſten mit seiner Arbeit angestellt ist und daselbst arbeitet.

Gänse, sind runde, 4 bis 6 Quartier lange und 8 bis 15 Zentner schwere Roheisenstücke, aus welchen bei der Frischschmiede Stabeisen bereitet wird. Bei je-

den Abstich des Hohofens erhält man 10 bis 14 dergleichen Gänse.

Gänsekothiges Erz, nennt man 1) eine blaßgrüne und bräunliche, zerreibliche, märgelartige Gilbe, die mit Hornsilber eingesprengt ist: 2) eine Art Silbererz, welches eine dunkelblaue Farbe mit schwarz- und gelblichgrünen, bisweilen auch weißen Flecken hat. Es ist öfters mit Eisen, Kupfer und Silber vermischt.

Gärben, h. den gegärbten Stahl bereiten.

Gärbestahlhammer, ist ein Zainhammer, unter welchem der Rohstahl gegärbt und ausgeschmiedet wird.

Gässtein, ist eine schäumende Steinart, welche eine blaßrothe Farbe hat, wie ein schlecht gebrannter Ziegelstein; wenn er feucht wird, so bekommt er eine Zinnoberfarbe; er ist mürbe, und zerfällt in kleine Körner, die mit den Fingern zerrieben werden können; er hat kleine, flache, glänzende Seiten; im Flammenfeuer verliert er seine Farbe und wird lichtgrün; wenn er glühend wird, so schwitzt er phosphorescirende Tropfen aus, welche nach einigem Schäumen wieder gerinnen, wie Borax, und nicht leicht wieder schmelzen, worin er vieles mit dem Zeolith gemein hat. Er bricht auf seinen eigenen Gängen oder Trümmern in dünnen Scheiben zwischen Hornsteinklüften.

Gagat, ist ein schwarzes, steinhartes, auf dem Bruche glänzendes, mit etwas Thonerde vermischtes Erdpech, welches sich poliren läßt, und einen schönen Glanz annimmt. Wenn er gerieben wird, so gibt er einen Steinkohlengeruch, und zieht leichte Körper an; im Feuer brennt er mit einem Bergpechgeruche. Er ist von einem ähnlichen schwarzen Glasflusse dadurch zu unterscheiden, daß er leichter ist und im Wasser schwimmt. Im Wirtembergschen und Sachsen wird er häufig gefunden und zu Knöpfen verarbeitet.

Gahr, s. Gar.

Gahre, s. Gare.

Gaipel, s. Göpel, Pferdegöpel.

Galahabit, s. Gallahabit.

Galestri, werden in Italien dünne Kalkschichten, welche zwischen dickern liegen und spröde sind, daß sie leicht zerfallen, genannt.

Galet, wird 1) eine Art von Krystallen genannt, welche zuweilen in den Kieselsteinen auf der Küste der Normandie gefunden werden: 2) eine Art Glasperlen, welche theils roth, theils schwarz gefleckt sind.

Galinasenstein, ist ein Stein, welcher in Peru bei Quito gefunden wird, und eine gute Politur annimmt, daher er den Peruanern als Spiegel dient. Er soll ein vulkanisches Produkt seyn.

Galitzenstein, weißer Vitriol, Zinkvitriol, ist ein weißer Vitriol, der aus Zink, mit Vitriolsäure vermischt, bestehet. Er wird wie der Alaun durch Auslaugen und Sieden bereitet.

Gallahabit, nennt man die vorgeschriebene Kleidung der Berg- und Hüttenoffizianten, Bedienten und Arbeiter, welche nicht anders als bei Solennitäten, Sessionen und sonstigen Feierlichkeiten, getragen wird; in Sachsen bestehet sie in einer Schachtmütze, mit einer gelb und schwarzen Sultane, mit dem kurfürstlichen Wapenschilde, einer gelb und schwarzen Cocarde, Puffjacke, Schemisette mit Tressen, Spitzen oder Schnüren, einem Säbel, Kniebügeln, Kamaschen, Parthe oder Berghäckchen. Eine jede Klasse unterscheidet sich durch eine dieser Trachten vor der andern, und die Bergamts- und Hüttenoffizianten signalisiren sich besonders durch die Farbe der Schemisetten und Beinkleider.

Gallen, nennt man die kleinen Luftblasen in großen Roheisenstücken, welche sich vorzüglich, da die Kanonen

nonen sonst um eine Kernstange gegossen wurden, um den Kugellauf zu bilden, zeigten. Die Gallen entstehen, theils von einem rothbrüchigen, theils von einem mit zu vielen Kohlen zugesetzten Eisen, theils von eingeschlossener Luft, theils auch, wenn das Eisen gegen einen nicht gehörig gebrannten Thon gegossen wird.

Gallert, ist eine geronnene Auflösung solcher mineralischen Körper, welche Kalk oder alkalische Erde mit Thon vermengt enthalten. Die Auflösung dieser zeolithartigen Körper, geschiehet entweder in Salpeter- oder Vitriolsäure, welche nach einigem Stillstehen als Gallerte erstarrt.

Galmei, Galmey, ist kalkförmiger Zink, der mit Vitriolsäure und Eisen oder mit Luftsäure vererzt, mit andern Metallen, Blei und Eisen, selten mit Kupfer vermischt ist. Sie wird meistens in kalk- und erdartiger oder erzartiger Gestalt gefunden. Die beste Galmei hat eine weiß- oder blaßgelbe, zuweilen rothfleckige oder braune Farbe, und wird zur Verwandlung des Kupfers in Messing gebraucht. Die erzartige, welche drusig und einem wie von Würmern durchbohrten Kalkstein ähnlich ist, wird in Meilern auf offenem Felde zu Pulver gebrannt. Man hat auch **Ofengalmei**, welches ein Zinkkalk, oder Zinkblumen sind, die sich, während des Schmelzens zinkhaltiger Erze, mit Schwefel und aufgetriebener Kohlenasche in Form harter Massen an den Wänden des Ofens sublimiren. Wenn diese Galmei etwas grün ausfällt, so wird sie **grüne Galmei** oder frische Galmei genannt.

Galmeiblende, ist eine Art Blende, die eben so reich an Zink wie die Galmei ist; sie hat meisten Theils ein irreguläres blätteriges Gefüge, und ein ziemlich schweres Gewicht. Die Farbe derselben ist meistens braungelb, einige schwärzlich, hellgelb, jedoch selten

weißlich, oder ins Grüne fallend, ist meistens halbdurchsichtig, führt fast allezeit Schwefel bei sich. Man trifft diese Blenden vielfältig bei den Bleierzen an, und es werden solche dadurch bei dem Schmelzen so räuberisch und unartig, daß oft nicht der dritte und vierte Theil heraus zu bringen ist.

Galmeiblume, Galmeiflug, nennt man diejenige Zinkblume, welche in der obersten Mündung eines Brennofens bei Messinghütten gesammelt wird, wo sie sich in Gestalt eines weißen Puders an dem Eisenringe, oder der so genannten Krone, womit die Ofenmündung eingefaßt ist, sublimirt. Sie entstehen da, wo zinkartige Kupfererze geschmolzen werden, und wenn zu dem Galmei ein brennbarer Stoff hinzu gethan wird. Galmei allein, in der größten Hitze, und bei einem Brennen, welches mehrere Tage fortgesetzt wird, liefert keine Galmeiblumen.

Galmeiflug, s. **Galmeiblume.**

Gamelichen, s. **Speckstein.**

Gammarolithen, nennt man die versteinerten Krebse oder einzelne Theile derselben.

Gang, s. **Gänge.**

Gang abnehmen, h. wenn der Markscheider das Fallen des Ganges nach Graden mißt.

Gangart, nennt man die Bergart, welche sich zunächst beim Erze aufhält, dasselbe mit unter veredelt, und selten die ganze Füllung des Ganges ausmacht. Gemeiniglich bestehen sie in edlen Bergarten, als, fettem Quarz, Kalkspath, Gypsspath, Flußspath, Schwerspath, Zeolith, und dergleichen.

Gang augenscheinlich machen, ist eine Schuldigkeit des Muthers, welcher den Gang so weit entblößen und aufdecken muß, daß ihn der Bergmeister beaugenscheinigen, seine Sahlbänder und sein Streichen und Fallen erkennen kann.

Gang ausgehen, h. einen unter der Erde liegenden Gang suchen, sein Streichen entdecken, so, daß, wenn man daselbst einschlägt, man auf denselben trifft.

Gang ausrichten, h. einen vorliegenden Gang durch Arbeit erreichen.

Gang artet sich mit dem andern, h. es kommt ein Gang zum andern.

Gangbau, die Erze werden mit Strossen oder Försten, oder durch Feuersetzen gewonnen.

Gang belegen, h. auf einem Gang arbeiten lassen.

Gang bestätigen, ist eine Handlung des Bergamts, wenn der Bergmeister jemanden mit einem gemutheten Gange an Bergamtsstelle belehnet, und ihm darüber eine schriftliche Urkunde einhändigt.

Gang bestreitet ein anderer Gefährte, h. wenn der Gang aus seiner Stunde kommt, und sein Streichen verändert.

Gang beweiset sich am Tage mit Erz, h. wenn der Gang zu Tage mit Erz ausstreichet.

Gang beweiset sich in der Sicherung mit Silber, h. wenn in der Sicherung gut Erz gefunden wird.

Gang bleibet in seinem ordentlichen Streichen, sagt man von einem Gange, wenn er in seinem Durchsetzen durchs Gebirge nicht viel von seinem Streichen abweicht, welches gemeiniglich die reichsten Erzgänge sind, weil sie öfters in die Tiefe setzen.

Gang blühet am Tage, wenn der Gang zu Tage zu sehen ist, und man dessen Geschicke am Tage findet.

Gang durchbrechen, h. einen Ort durch den Gang, von einem Sahlbande bis zu dem andern treiben; das geschieht besonders bei einem mächtigen Gange, um zu erfahren, wie mächtig er sey und was darauf bricht.

Gang, enger, wird die enge Oeffnung einer Windtrompete genannt, welche trichterförmig gestaltet

ist, und den Schmelzöfen einen Zufluß von Luft verschafft.

Gang entblößen, alles wegräumen, was den Gang bedecket, und hindert, daß man ihn genau beaugenscheinigen kann.

Gang, oder Erz, erschlagen, h. wenn der Bergmann einen Erzgang findet.

Gang erweiset sich mächtig, h. wenn der Gang breiter, oder stärker, reichhaltiger und derber wird.

Gangesbreite, ist die Breite desselben in der Stärke, von einem Sahlbande zum andern, welches nach dem Lachter bestimmt wird.

Ganges Kraft gähret durch das Gestein, s. m. wenn eine feuchte weiche Masse, wie Brei, aus dem Gestein hervor quillt.

Ganges Mächtigkeit, ist sehr verschieden, an einigen Stellen sind die Gänge zollbreit, und an andern lachterbreit.

Ganges Schweif, ist so viel als das Ausgehen des Ganges; die Bergleute sagen: **wir sind auf den Schweif kommen**, d. i. zu Tage aus.

Gang fähret getrost durch das Gestein, s. m. wenn der Gang einen großen Theil durch das Gebirge streicht.

Gang fället ab, h. der Gang scheidet sich wieder von einem andern Gange, bei welchem er sich befindet.

Gang fället aus seinem Streichen, s. m. wenn ein Gang sich gänzlich linker oder rechter Hand wendet, seinen Lauf verändert, und in eine andere Stunde tritt.

Gang fällt in die Teufe, s. m. von einem Erzgange, wenn er nicht ins Feld, sondern in die Teufe, oder tiefer in die Erde geht.

Gang fällt widersinnig, s. m. von einem Gange, der auf der Teufe gegen das Verflächen des Berges

fällt, oder der sein Hangendes nach Osten, und sein Liegendes nach Westen hat.

Gang fasset Geschicke, h. es kommen viele Klüfte zum Gange.

Gang, fauler, wird der Gang genannt, welcher taubes Gestein, Letten, oder Erze führet.

Gang führt das Erz ins Feld, h. wenn die Erze oder Anbrüche nicht nester- oder nierenförmig liegen, sondern sich fein zu Gange legen.

Gang führt eine schöne Bergart, h. wenn der Gang in gutem Gebirge liegt,

Gang führt einen Bleischweif, wenn er gelb und grünlich aussieht.

Gang führt einen glatten Harnisch, s. m. wenn die Sahlbänder des Ganges fest und glatt und an dem Gestein des Gebirges nicht angewachsen sind.

Gang führt einen kurzen Strich, s. m. wenn ein Gang nur einige Lachter durch das Gebirge streicht.

Gang führt Erz, ab- und zufallend, h. das Erz setzet nicht beständig fort im Gange, sondern es bricht nur dann und wann etwas Erz mit ein.

Gang führt seinen eigenen Stein, h. 1) wenn er ein gleiches und artiges Gestein mit einfaßt, daß der Gang edler wird: 2) wenn er sich selbst im Schmelzen versteinert, und keine Zuschläge nöthig hat.

Gang, fündiger, s. **Fündig.**

Ganggebirge, h. solche feste Gebirge, worin sich mehr oder weniger ordentliche, auf eine gewisse Länge und Breite streichende Gänge oder Rände von andern Steinarten, als die, welche den ganzen Berg ausmachen, zeigen, zum Unterschiede von flötzartigen oder **Flötzgebirgen**, wo ungleiche Bergarten in gewissen Schichten oder Flötzen, als Ueberbleibsel großer Ueberschwemmungen, liegen.

Gang gewinnt ein anderes Streifen, h. wenn der Gang aus seiner Stunde fällt.

Gang hält seine richtige Stunde, h. wenn er in seinem gewöhnlichen Streichen fortstreicht, und keinen Hacken wirft.

Gang hält sich wieder zu Erz an, h. wenn ein tauber Gang von zufallendem guten Geschicke wieder edel wird.

Ganghäuer, wird der Bergmann genannt, welcher auf Gängen, Strossen und Försten, mit seiner Arbeit angestellt ist, und daselbst arbeitet.

Ganghaftig, gangweise brechen, s. m. wenn etwas Erz auf einem Gange, ohne abzusetzen, fortsetzet, und nicht bloß in einzelnen Nieren, Nestern oder Fällen bricht.

Ganghaftige Zeche, ist die Zeche, wo unabsätzlich gebauet und gearbeitet wird.

Gang hat sich abgeschnitten, s. **Gang keilet sich aus.**

Gang hat sich bis auf ein Besteg verdruckt, h. wenn die Mächtigkeit eines Ganges so abnimmt, daß sie bei eben der Gangart nur noch einige Zoll stark ist.

Gang ins ganze Gestein bringen, h. wenn er im ordentlichen Gestein fortgehet.

Gang ist angewachsen, h. wenn sich der Gang von dem Hängenden und Liegenden nicht gut ablösen lässet.

Gang ist fündig, h. wenn man das Erz mit Augen sieht.

Gang ist motzig, h. wenn er kurz liegt, und nicht weit ins Feld streicht.

Gang ist offen, h. wenn er viele offene Klüfte hat.

Gang ist recht fallend, recht sinnig fallend, s. m. von einem Gange, wenn er sein Hängendes

nach Westen, und sein Liegendes nach Osten hat, oder welcher seine Donlage mit der Verflächung des Berges hat.

Gang ist übersunken, h. wenn er in solche Teufe kommt, wo nichts mehr auszurichten, oder zu vermuthen, daß er nicht viel Erz von Metallgehalt führen werde.

Gang ist untergekrochen, sagt man von einem Gange, wenn er nicht mit seinem Ausgehen an die Dammerde reicht, sondern durch ein Dach von Gestein bedecket wird.

Gang keilet sich aus, s. m. wenn ein Gang ganz aufhöret, daß man weiter nichts davon im Gestein spüret, und sich gänzlich abschneidet.

Gang kiesen, ist ein Recht, welches dem Aeltern im Felde zustehet, wenn zwei an verschiedene Gewerkschaften belehnte Gänge zusammen fallen, und wieder aus einander gehen, dabei sich aber nicht deutlich unterscheiden läßt, welcher Gang dem Aeltern oder Jüngern gehöre: so hat der Aeltere das Recht, einen von beiden zu wählen, und den andern dem Jüngern zu überlassen.

Gangkluft, nennt man eine schmale Ader, welche nach Art der Gänge eine Richtung nimmt, welche die Lage des Gesteins, des Gebirges auf eine Art eines Kreuzes durchschneidet.

Gang kommt aus der Stunde, sagt man, wenn der Gang sein Streichen oder seine Richtungslinie verändert.

Gang kriecht unter die Sohle, h. wenn ein Gang unter das feste Gestein gehet, welches ihn verdeckt hat.

Gang legt sich wieder zu Erzen an, s. m. wenn ein Gang wieder erzhaft wird, da sich vorher die Erze verloren hatten.

Gang lehnet sich mit dem andern, s. m. wenn ein Gang zu dem andern kommt, dessen Streichen annimmt, und mit ihm in einer Stunde fortgehet.

Gang liegt in gälligen Felsen, h. wenn der Gang fest ansteht, und keine Ablösung vom Gesteine hat.

Gang liegt in gutem Getriebe, s. m. von einem Erzgange, wenn er in Osten und Süden am Abhange eines gegen Süden niedrig liegenden Berges streichet.

Gang macht ein Kreuz, s. m. wenn ein Gang den andern kreuzweise durchschneidet.

Gang mit Oertern oder Strecken überfahren, h. mit einem Stollort, oder einer Strecke, durch den Gang gehen.

Gang mit Querschlag überfahren, h. einen Gang mit einem vom Hauptgange durch festes Gestein, ohne einen Gang zu haben, seitwärts getriebenen Ort oder Strecke erreichen.

Gang nimmt das Gebirge ein, s. m. wenn der Gang dahin streichet, wo das Gebirge ansteiget, daß er immer weiter hinein gehet.

Gang, offener, n. m. den Gang, in welchem Drusen oder Höhlen liegen.

Gang raalt sich, ist so viel, als er schart sich.

Gangrad, Laufrad, ist eine Aufförderungsmaschine, mit welcher das Erz und andere Lasten, vermittelst eines großen Rades, welches keine Schaufeln hat, und inwendig mit Tritten versehen ist, worauf ein oder zwei Menschen gehen und das Rad in Bewegung setzen, wodurch sich das Grubenseil an der Radwelle aufwickelt, aus der Grube aufgezogen werden.

Gang rammelt mit andern, s. m. wenn streichende Gänge sich mit einander durchkreuzen, und im Kreuzen eine größere Menge Gangarten, zuweilen auch Erze, zusammen führen.

Gang richtet sich auf, s. m. von einem Gange, wenn er zu einer kleinern Anzahl von Graden fällt,

als diejenige ist, worin er sich auf einer geringern Teufe ausbreitet.

Gang schießet auf den Kopf hinein, s. m. wenn er nicht gleich ausstreichet, sondern in die Tiefe fällt.

Gang setzet ab, s. m. wenn ein Gang von einem andern aus seiner Stunde verrückt, oder gar abgeschnitten wird.

Gang setzet einen Bart, s. m. wenn das Erz vom Gange in dem Sichertroge etwas Metallisches zu erkennen gibt, welches nicht mit dem tauben Gesteine im Wasser fortgehet.

Gang setzet ins Feld, s. m. von einem Gange, der im Gebirge streichet, und nicht seiger in die Tiefe setzet, sondern nur mit einem geraden Stollen streckenweise aufgefahren wird.

Gang spitzet sich zu, s. m. wenn der Gang immer schmäler wird.

Gangstein, ist diejenige taube Bergart, woraus ein Gang oder Kluft meisten Theils bestehet, und ist verschieden von **Gangart**, welche sich zunächst bei dem Erze aufhält. Der Gangstein bestehet gewöhnlich aus Glimmer, Hornblende, Granatberg, steinharten Thonarten, grobschuppigem Kalkstein ꝛc.

Gang streichet mit Erzen zu Tage aus, h. wenn er seine Erze durch einen Schweif in der obern Rinde der Erde zeiget.

Gang stürzet sich, s. m. wenn ein donlegiger Gang auf zunehmender Teufe sein Fallen oder Verflächen auf mehrere Grade von der Waglinie, welche er vorher gehabt hat, verändert.

Gang thut selten allein gut, s. m. wenn sich kein anderer Gang zu ihm scharet, so führt er selten Erz mit sich; wenn aber die Gänge ihm zu Haufe fallen, und ein Gerülle machen, daß man ihr Streichen und Sahlband nicht wohl von einander unterscheiden kann, da bricht gemeiniglich groß Erz.

Gang thut sich wieder auf, h. wenn ein Gang von neuen edel und mächtiger wird.

Gang überfahren, h. mit der Arbeit durch einen Gang gehen.

Gang übersetzet, s. m. wenn ein Gang seitwärts zu einem andern Gange kommt, durch selbigen fährt, und dann weiter fortgehet und so mit dem andern Gange ein Kreuz macht; kommt er in einer Perpendikularlinie auf das Streichen des andern Ganges, so nennt man es ein rechtwinkeliges Kreuz, und wenn er schief kommt, daß beide keine rechten Winkel machen, so nennt man es ein Andreaskreuz, machen sie aber sehr scharfe Winkel, so wird es ein Scharkreuz genannt.

Gang veredelt sich, h. es bricht Erz, da, wo vorher keins gebrochen, oder schüttet reichere Anbrüche, als er vorher gegeben.

Gang verfahren, h. bei einem Gange vorbei fahren und ihn im Liegenden oder Hängenden stecken lassen, welches leicht geschehen kann, wenn der Gang schmal geworden, wie eine Kluft, und andere Gänge oder Trümmer dabei sind, wo man aus Irrthum leicht einen falschen für den rechten annehmen kann.

Gang verrückt sich, s. m. von einem Gange, wenn er durch übersetzende Gänge aus seiner ordentlichen Richtung verschoben wird, daß man ihn mit vieler Mühe wieder suchen muß.

Gang verschrämen, h. das Gestein neben dem Gange weghauen, daß die entstehenden Erze bloß stehen, und herein gewonnen werden können.

Gang verunedelt sich, h. die edlen Anbrüche lassen nach, und bricht ärmer Erz.

Gang weicht aus der Stunde, h. wenn der Gang durch übersetzte Gänge, mächtige Fäule, oder festes Gestein verdrückt wird.

Gangweise, s. Ganghaft.

Gang wird abgebauet, h. wenn die Bergarbeit tief bis unter den Stollen geht, so, daß man, der vielen Schwierigkeiten und Hindernisse wegen, sich genöthiget siehet, den Bergbau aufzugeben, oder auch, wenn alles Erz eines Ganges so ausgehauen ist, daß er weiter nicht verdient, belegt zu werden.

Gang wirft einen Bruch, s. Bruch.

Gang wirft einen Hacken, macht ein Knie, s. m. wenn ein Gang in einer etwas steilen und geschwinden Einbiegung von der vorigen Richtungslinie abweicht.

Gang wirft sich den Fällen entgegen, h. der Gang hat sein Streichen gegen das Weltort, von welchen die sich darzu scharenden Klüfte herkommen.

Gang zerschlägt sich, zertrümmert sich, s. m. wenn der Gang von mehreren Flötzklüften zerschnitten wird, und sich in verschiedene Gänge zertheilt, wo es sich ereignen kann, daß unfündige Mittel von fremden Steinarten einfallen.

Gang ziehet die Füße an sich, h. der Gang schneidet sich ab.

Gans, nennt man 1) die grobe Steinart in den Steinbrüchen zu Pirna, welche nur zu Mühlensteinen, Säulen ꝛc. gebraucht wird: 2) s. **Gänse**.

Ganz, h. 1) noch nicht aufgeschlossen, z. B. unaufgeschlossenes Gebirge, ganzes Gebirge: 2) dicht, derb, fest stehend, z. B. Gestein welches nicht mit Zimmerung und Gewölben unterbauet ist, und von sich selbst stehet: 3) **ganz, den Stöllner ins Ganze weisen**, h. den Stöllner nöthigen, daß er mit einem Ort nicht auf einem Gang, sondern durch Quergestein auffahren muß.

Ganze, h. die Gegend, wo sich das Gestein unter der Dammerde anfängt.

Ganzer Lehmguß, zu diesem rechnet man auf den Eisenhütten Schmiedeformen, Gewichtstücke, bis 20 Pfund, Aschentöpfe, Wasserröhren, kleine Wellzapfen unter einem halben Zentner ordinäre Kochtöpfe, Bratentöpfe, Tiegel, Ofenblasen, Mühlen-Trillingsstücke, Reibeschalen, Stämpelhülsen.

Ganzer Schrot, nennt man eine Schachtzimmerung, wo wegen des flüchtigen Gesteins ein Gevierte auf dem andern ruht.

Ganzer Zug, werden viele abgezogene und an einander hängende einzelne Züge oder Markscheiderwinkel in Rücksicht auf einzelne Züge genannt.

Ganzes Kreuz, sind zwei 10 Zoll breite und 8 Zoll dicke Hölzer oder Arme, die in einer senkrecht stehenden Welle, Wendebock genannt, und übers Kreuz eingezapft sind.

Ganzes liegendes Kreuz, ist ein Kreuz von Holz an der Korbstange einer Kunstpumpe, wodurch man zwei einfache oder einen doppelten Korbzapfen vermeidet.

Gapel, s. **Pferdegöpel.**

Gar, gaar, s. m. wenn ein Metall von den Unarten im Garherde, nach einer daraus genommenen Probe, hinreichend gereiniget ist; so sagt man von der Silberprobe: sie ist **gar**, wenn das Werkblei auf der Kapelle abgegangen ist; **das Kupfer ist gar**, wenn alles fremde Wesen abgesondert ist, und es in runde Scheiben gespleißt und als Garkupfer verkauft wird; die Lauge ist **gar**, wenn sie beim Vitriol- und Alaunsieden so weit eingesotten ist, daß sie auf die Wachsbank zum Anschießen gebracht werden kann; der Gyps ist **gar**, wenn er gehörig gebrannt worden ist, und beim Umrühren gleichsam flüssig zu seyn scheint; wenn der Kalk genug gebrannt ist, so sagt man: **der Kalk ist gar.**

Gararbeit, nennt man diejenige Arbeit, wenn die Kienstöcke auf dem Garherde zur Gare gebracht werden.

Garblick, nennt man die Farbenerscheinung, welche sich bei der Garprobe zeigt, wenn das Kupfer voll getrieben und das Blei verbrannt ist.

Garbruch, ist der Bruch, welchen der Garmacher in das Kupfer macht, wenn er mit dem Gareisen in dasselbe stößt, um dessen Gare zu erkennen.

Gare, Gaare, Gahre, ist der Grad der Reinigkeit, welchen das Kupfer durch die Arbeit bekommt. Auf den Seigerhütten wird die Gare eingetheilt in **glatte** und **rauhe** Gare. Wenn das Kupfer außen glatt ist, und an manchen Orten Fäden hat, wie Seide, inwendig aber mehrentheils roth ist, sich auch wenig oder keine hochgelben Blumen zeigen, so wird es die glatte Gare genannt. Auf diese folgt die rauhe Gare, da das Eisen Zäckchen von außen bekommt, und diese an der Kupferscheibe über und über zu sehen sind, welches der Bart genannt wird, und dieses ist die höchste Gare, welche dem Kupfer auf Kupferschmelzhütten und Seigerhütten gegeben wird. Bei Professionen macht man noch einen Unterschied unter Hüttengare und Kupferschmidsgare, welche letztere der erstern vorgezogen wird, weil die Kupfer geglühet und geschmiedet, und dadurch geschmeidiger werden.

Gare holen, s. m. wenn das Kupfer in dem Garherde zu seiner Vollkommenheit gelangt, und die Schlacken bei gutem Kupfer anfangen roth zu werden, alsdann muß die Gare geholt werden, d. h. die Gare des Kupfers muß untersucht werden, ob sie schon gut ist, damit das Gebläse abgehangen werden kann.

Gareisen, Probeeisen, ist 1) ein Kupferschmelzhütten-Werkzeug, welches die Form eines Spießes

hat, der an beiden Enden einen Zoll stark, in der Mitte aber schmal ist. Man gebraucht es zum Herausnehmen der Garprobe, indem der Garmacher, wenn das Schwarzkupfer im Tiegel des Ofens geflossen ist, und eine Zeit lang gerrieben hat, mit demselben bei der Ferme in das fließende Kupfer stößt, um daraus, was sich an den Spieß angesetzt hat, zu sehen, ob das Kupfer die Gare bald bekommen werde oder schon habe: 2) heißt dasjenige Roheisen, welches von einer geringen Menge Erz bereitet worden ist, als die aufgesetzten Kohlen zu schmelzen vermochten, auch **Gareisen.**

Gare nehmen, h. die Verrichtung beim Kupfergaren, wenn der Garmacher mit dem Gareisen oder Formstecher eine Probe auf obbeschriebene Art aus dem Herde zieht.

Garerz, wird auf den Silberschmelzhütten das Erz genannt, welches hinreichend geröstet ist.

Garfeuer, nennt man ein starkes Flammenfeuer, wobei das Kupfer gar gemacht wird.

Gargans, s. **But.**

Gargekrätz, Garkrätz, Libetten, sind die von dem ohne Vorschläge durch einen Frischofen gesetzten Garschlacken gefallene und in kleine runde Pfannen gegossene Kupferstücke.

Garherd, Spleißherd, h. derjenige Herd, auf welchen das Kupfer zu seiner Reinigkeit geschmolzen und gar gemacht wird. In manchen Kupferschmelzhütten sind zwei dergleichen Herde unter ein Gewölbe gebracht, und heißen dann eine Werkstatt.

Garkönig, Garkorn, nennt man bei der Kupferprobe das Korn, welches, wenn die eingesetzten Schwarzkupfer abgegangen sind oder sich gereinigt haben, auf dem Probirscherben gerinnet und stehen bleibt.

Garkrätz, s. **Gargekrätz.**

Garkupfer, Spleiß, Roth- oder Rosettkupfer, wird das von allen übrigen unedlen schwefelsauren Metallen durch Garmachen befreiete Kupfer genannt. Es wird gewöhnlich in länglich runden Scheiben gewonnen, welche zwar zur Messingbereitung dienlich, doch aber noch nicht zur Verarbeitung in dünne Bleche geschmeidig genug sind, daher sie beim Kupferhammer in einem besondern Herde nochmahls geschmolzen und in Stücke zum Ausschmieden gegossen werden müssen. Wenn das Garkupfer von guter Art seyn soll, so müssen die Scheiben ein rosenrothes Ansehen auf der Oberfläche haben.

Garkupferblick, s. **Garblick.**

Garkupferprobe, ist ein Versuch mit einem kleinen Theile Kupfer, bei der Probirkammer, um zu erfahren, wie viel Garkupfer ein Erz oder Schwarzkupfer gebe.

Garkupferschlacken, s. **Garschlacken.**

Garlauge, Schlauge, wird 1) beim Vitriolsieden die Lauge genannt, welche einige Zeit in Setzfässern gestanden, und die grobe Unreinigkeit abgesetzt hat: 2) die so weit eingesottene Vitriol- oder Alaunlauge, daß sie auf der Wachsbank anschießen kann.

Gar machen, Spleißen, ist 1) diejenige Schmelzverrichtung auf Kupferschmelzhütten, wodurch das Kupfer vermittelst Feuereinwirkung und Luft, von allen unedeln verbrennlichen Metallen, vorzüglich Eisen, Blei, Zink, Wißmuth, Kobalt und Arsenik gereinigt und geschmeidiger gemacht wird. Diese Reinigung wird bewirkt: a) daß die Erze durch Rösten und im ersten Rohschmelzen und Werkrösten, b) durch das Röstschmelzen, wodurch das Kupfer zur metallischen Form reducirt wird, von den sie begleitenden unedeln Metallen einiger Maßen befreiet werden; die dem Kupfer aber noch anhängenden Eisen- und Bleitheile werden durch ein drittes

Schmelzen, welches eine Art Treiben ist, völlig von dem Kupfer getrieben, und man erhält dann das so genannte **Schwarz-** oder **Königskupfer**: 2) versteht man unter **Garmachen** die beim Stabschmieden übliche Art, das Roheisen zu Stabeisen zu verarbeiten: 3) auch das Roheisen zu Stahl verarbeiten, heißt **gar machen.**

Garmacher, ist derjenige Arbeiter auf Kupfer-, Schmelz- und Seigerhütten, welchem die Aufsicht über das Kupferreinigen und Garmachen übertragen ist.

Garofen, ist der Ofen auf Kupferschmelzhütten, über welchem die Kupfer gar gemacht werden; s. übrigens **Schleißofen.**

Garpfanne, ist eine große eiserne Pfanne auf Kupferschmelzhütten, worin das Kupfer nochmahls geschmelzet und hierdurch völlig gereinigt wird.

Garprobe, ist die Probe des Kupfers, welche beim großen Garherde genommen wird, um zu erfahren, ob es vollkommen rein und gar sey, s. **Garkupferprobe.** Die Garprobe im Probirofen geschieht auf zweierlei Art: 1) auf der Schirbel, wenn das Schwarzkupfer für leichtflüssig gehalten wird, und etwas bleihaltig seyn kann: 2) auf der Kapelle, wenn das Schwarzkupfer nicht sehr eisenhaltig, doch aber strengflüssig ist.

Garschaum, so wird die bei den hohen Oefen auf Eisenhütten fallende weiße schäumige Schlacke genannt; sie hat viel Aehnliches mit dem Bimsstein.

Garscheibe, nennt man das Garkupfer in Gestalt einer Scheibe.

Garscheiben reißen, h. das Kupfer in die Formen gießen.

Garschlacke, s. **Frischschlacke.**

Gar-

Garschlacken, sind diejenigen Unreinigkeiten, welche sich bilden, wenn die Schwarzkupfer oder Kienstöcke gar gemacht werden, weil sie von lauter Schwarzkupfer oder Kienstöcken bei der Arbeit über dem Garherd oder großen Spleißofen fallen, und viel Kupferkörner darin enthalten sind.

Garschlackenkönig, ist der Klumpen Kupfer, welcher von Ausschmelzung der Garschlacken erhalten wird, und noch etwas bleihaltig ist.

Garschlackenkupfer, ist dasjenige Kupfer, welches man aus dem abgeseigerten Garschlackenkönig erhält.

Garschlackenkupfer, schlechtes, böse Liberten, Geyer, wird von den zuerst fallenden Garschlacken erhalten; es enthält gegen 35 Pfund Nickel und 20 Pfund Kobalt, nebst ungefähr 25 Pfund Garkupfer. Es kann kaum auf dem gemeinen Wege probirt werden und wird nur nach und nach auf dem großen Garherde, nebst guten Darrlingen, verschmolzen.

Garschlackenrost, wird der acht Mahl geröstete Garschlackenstein genannt.

Garschlackenrostkupfer, ist dasjenige Kupfer, welches aus dem geschmelzten Garschlackenroste erhalten wird.

Garschlacken schmelzen, ist eine Hüttenarbeit, wodurch das rückständige Kupfer aus den Garschlacken gebracht wird.

Garschlackenstein, wird der Kupferstein genannt, welcher von der Arbeit kommt, wo die Garschlacken zu gute gemacht werden.

Garschlackenwerk, ist die silberhaltige und kupferige Masse, welche bei Verschmelzung und Seigerung der Garschlackenkönige erhalten wird.

Garspäne, ist dasjenige, was sich an das Gareisen vom schmelzenden Kupfer anlegt, wenn solches hinein

gestoßen wird, um die Probe zu machen, ob das Kupfer die Gare hat oder nicht.

Garstige Wand, nannte man sonst einen unedeln groben Kalkberg, welcher die Erzmittel verdrückte und abschnitt.

Gartenerde, ist eine schwarze, gelbe und rostige Erde, die auf der Erdoberfläche oben auf liegt; sie entsteht aus verfaulten Pflanzen und Thieren, entweder natürlich oder durch Kunst; s. **Staub-erde.**

Gas, eine Art Dämpfe, s. **Luftsäure.**

Gasse, wird 1) bei Eisengießereien die Rinne genannt, welche im Rande gemacht wird, in welcher das Eisen vom Gestelle des Hohofens zur eingebetteten Form läuft: 2) ist Gasse eine kleine Rinne, welche in dem Tiegel des Schmelzofens, in dem gestoßenen Gestübe, oder auf dem Treibeherde vom Glättringe bis zum Rande hinaus, in der Asche mit dem Glätthaken gezogen wird, damit die überflüssige Glätte darin heraus laufen, oder, wenn sie sich zu sehr vermehrt, mit dem Glätthaken heraus gezogen werden kann: 3) die abschüssige Sohle im Seigerherde, auf welcher das von den Seigerstücken abträufelnde Blei in den Tiegel fließe: 4) die beiden obern schiefen Flächen der Darrbalken, auf welche die Seigerstücke zu stehen kommen: 5) die Räume zwischen dem Gemäuer, worauf die eisernen Darrbalken liegen.

Gassenloch, s. **Spleißofen.**

Gattern, ist 1) eine Arbeit auf Zinnschmelzhütten, da das geschmolzene Zinn aus der Kelle auf einen Stein, kreuzweise, wie ein Gatter, gegossen wird, welche mit dem Stämpel gezeichnet und zu Ballen zusammen gerollt werden: 2) h. verschiedene Erzarten, welche sich gut mit einander verarbeiten, und zu gute machen lassen, zusammen nehmen.

Gebäude, s. Berggebäude.

Gebäude bergmännisch bauen, h. solche recht vorrichten und nicht auf den Raub bauen.

Gebäude mit täglicher Verdingung fahren, s. m. wenn in der Grube fleißig aufgefahren, und den Häuern auf Gewinn und Verlust verdungen wird.

Gebirge, nennt man im allgemeinen Sinne jede in Rücksicht ihrer Höhe und Ausdehnung in die Länge nicht unbeträchtliche Erhöhung; und im bergmännischen alle Unebenheiten der Erdoberfläche, so wohl Vertiefungen als Erhöhungen; Gebirge bestehen aus mehreren einzelnen Erhöhungen, welche gruppenartig zusammen gehäuft sind, immer höher und höher werden, und einen einzigen hohen Rücken haben. Die Gebirge sind zwar von Thälern zerschnitten, aber nicht durchschnitten. Die einzelnen Theile eines Gebirges sind: der hohe **Gebirgsrücken**, die **Abfälle** und der **Fuß**.

Unter Gebirgsrücken versteht man das große Mitteljoch, welches die höchsten Punkte des Gebirges, und gleichsam dessen Rückgrath, ausmacht. Er theilt das Gebirge in zwei Theile, welche Abfälle genannt werden; diese werden immer niedriger und schließen an den untersten Theil des Gebirges, den Fuß, an, welcher entweder an plattes Land oder an ein anderes Gebirge anstößt.

Die Gebirge werden in Rücksicht ihrer Länge abgetheilt in **Hauptgebirge**, **Mittelgebirge** und **kleine Gebirge**; Hauptgebirge, welche zwischen 20 und 30 Meilen, Mittelgebirge, welche zwischen 10 und 20 Meilen, und kleine Gebirge, die unter 10 Meilen lang sind. In Rücksicht ihrer Höhe werden sie eingetheilt in **hohe**, **mittlere** und **niedrige**; **hohe**, welche über 1000 Toisen, **mittlere**, welche zwischen 500 und 1000 Toisen, und **niedrige**, welche zwischen 100 und 500 Toisen haben. Die

Gebirge bestehen meistens aus einer festen Masse, die mit einer Dammerde, welche aus einer verwitterten Gebirgsart und verfaulten Pflanzen- oder Thiertheilen bestehet, bedeckt ist. Wenn das Gebirge allmählich ansteigt, so heißt es ein **sänftiges Gebirge**, wenn es aber jählings, Lachter vor Lachter, höher wird oder gar steil ist, so heißt es **stückeliges Gebirge.**

Wenn das Gebirge aus verschiedenen Arten bestehet, welche auf einander liegen, so nennt man es **aufgesetztes Gebirge**, ist es stückelig und hat abwechselnde steile Anhöhen, so nennt man es **prallendes Gebirge**, und wechseln die Bergarten seiger ab, so nennt man es **abgesetztes Gebirge.**

Gebirge aufschließen, h. mit Stollen in das Gebirge gehen, wodurch man erfährt, was für Gänge darin streichen.

Gebirge, ausgehendes, h. wo die Gänge zum Theil am Tage sichtbar sind.

Gebirge beschließet fündige Gänge, h. es finden sich Gänge in dem Gebirge, welche Erz geben und fündig sind.

Gebirge, erschürftes, erschrotenes, nennt man ein Gebirge, welches bereits mit Bergbaue belegt ist.

Gebirge hat einen scharfen Rücken, h. der Gipfel des Gebirges ist nicht eben und breit, sondern fällt geschwind wieder, wo es am höchsten ist.

Gebirge ist schlechtig, h. das Gestein im Gebirge hat viele Ritze und Spalten.

Gebirge liegt flötz, bankweise, schieferig, s. m. wenn das Gestein in kleinen Schalen oder Schiefern bricht.

Gebirge, unaufgeschlossenes, ist das Gegentheil vom **Gebirge aufschließen**, und bedeutet so viel als ein Gebirge, worin man noch keine Versuche gemacht hat, Erze durch Grubenbau zu gewinnen.

Gebirge verstollen, h. mit Stollen in das Gebirge gehen, und es aufschließen.

Gebirgsart, Felssteinart, hierunter versteht man solche Bergarten, welche auf eine merkliche Art aus einfachen Steinarten bestehen. Sie sind entweder **feinkörnig** oder **grobäugig zusammen gekittet.**

Gebirgshöhen, die Erhebung der Gebirgsarten, außer den vulkanischen, richten sich gewöhnlich in Rücksicht der Schichtung und der Lage nach ihrer Gebirgsart und gleichsam ihrem Kerne, und wo der Granit, oder die ihm nächsten Gebirgsarten, der Gneiß, Glimmerschiefer, Urkalkstein, sich in sehr großen Höhen zeigen, da bilden auch die übrigen Ur- und Flötzgebirge kolossalische Berge, welche sich in niedere, mittlere und hohe unterscheiden, wovon die niederen eine Höhe von 600, die mittleren eine Höhe von 800 bis 1000, und die hohen eine Höhe von 1500 bis 2000 Klaftern und auf den höchsten Punkten darüber erreichen; nachstehende Tabelle wird eine deutliche Uebersicht einiger Höhen von verschiedenen Gebirgsarten geben:

	Fuß über die Meeresfläche.
Aufgeschwemmtes Land.	
Zu Forste in der Lausitz	15
Rothenburg daselbst	264
München in Baiern	1483
Basalt.	
Bei Löbau in der Lausitz	493
Dammersfeld im Fuldischen	3640
Blätteriger Kalkstein.	
Bei Langenau im Riesengebirge	2076
Im Salzburgischen	6—8000
Mont Perdü in den Pyrenäen	10578
Dichter Kalkstein.	
Bei Eckartsberge in Thüringen	339
Der sachsenburger Berg daselbst	1203

	Fuß über die Meeresfläche.
Kahlenberg am Harze	2167
In den Alpen	3 — 7000

Glimmerschiefer.

Fuchsberg im Riesengebirge	3777
Valsoret in Savoyen	7500
Glockner in der Grafschaft Tirol	11988

Gneus.

Der sächsische Fichtelberg	3484
Kesselberg im Riesengebirge	3834
Rothhausberg im Salzburgischen	8334
Gotthard in der Schweitz	9600

Granit.

Tafelfichte in der Lausitz	3349
Brocken am Harze	3489
Schneekoppe im Riesengebirge	5028
Kriwan in den Karpathen	7386
Montblanc in Savoyen	14652
Chimborasso in Amerika	21136

Grauwacke.

Zu Klausthal am Harze	1740
In den Karpathen	2 — 3000

Porphyr.

Der Inselsberg im Thüringerwalde	2820
Der Schneekopf daselbst	3013
In den Karpathen ungefähr	4000
In Tirol beiläufig	5000

Porphyrschiefer.

Kothauer in der Lausitz	1484
Milzeburg im Fuldischen	3290

Sandstein.

Kolmenberg in Sachsen	819
Bruchberg am Harze	2725

Thonschiefer.	Fuß über die Meeresfläche.
Auf dem Forst im Riesengebirge . . .	3852
Im Salzburgischen	4 — 6000
Trümmerstein.	
Kifhäuser in Thüringen . . .	1307
Peissenberg in Oberbaiern . . .	2840
Saleve in Savoyen	2850
Vulkane.	
Vesuv in Italien	2250
Aetna in Sizilien	10500
Colopaxi in Amerika	17400

Gebirgstorf, ist eine Torfart, die flötzweise in trocken scheinenden Sandbergen gefunden wird; er hat sein Hangendes und Liegendes, und wird mit der Keilhaue gewonnen. Er ist braun, zerfällt in der Luft zu Staube, wird aber mit Wasser vermischt in Formen gedrückt und getrocknet, s. **Braunkohle.**

Gebläse, nennt man bei Schmelzwerken und Feuerarbeiten die Maschinerie, wodurch auf verschiedene Art Luft in einen Ofen oder Herd getrieben wird, durch deren frischen Zugang das Feuer nicht nur mehr angeflammt, sondern auch die Fallasche, welche die Wirkung des Feuers verhindert, wegführt.

Gebläse abhangen, h. die Bälge beim Aufhören des Schmelzens außer Wirkung setzen.

Gebläse am Frischherde, dieses wird nach der Größe des Herdes und nach der Beschaffenheit des zu bearbeitenden Roheisens stärker oder schwächer eingerichtet, und die Bälge müssen, damit selbige nicht nach oben zu blasen, hinten höher gelegt werden, damit der Wind einerlei Richtung behalte, gut befestiget werden, und, der bessern Zirkulirung des Windes im Frischherde wegen, zwar hinterwärts mit einigem Abstande, jedoch, damit nicht etwa die abgesonderten unreinen Theile wieder in die gare Schlacke

gebracht, und so das Eisen kaltbrüchig werde, hinterwärts nur 7 Zoll aus einander, und folglich so gelegt werden, daß sie einen mehr als 2 Fuß betragenden Kreuzwind verursachen.

Gebläse, am Hohofen, dieses bestehet aus zwei Doppelbälgen, deren oberer und unterer Kasten aus starken, trocknen, inwendig glatt ausgehobelten, fichtenen Bohlen gut zusammen gefügt besteht. Die Tiefen dieser Bälge werden so gelegt, daß sie sich kreuzen, und damit der Wind nach allen Ecken des Gestelles hinstreicht; auch das Gewicht wird nach der Beschaffenheit des Ofens und des Erzes, ob es streng- oder leichtflüssig ist, eingerichtet.

Gebläse anlassen, h. das Wasser auf die Räder laufen lassen, damit das Gebläse in Gang kommt.

Gebläse arbeitet, s. m. wenn die Bälge gleichförmig stark blasen.

Gebläse bläset kalt, s. m. wenn der Wind der Blasebälge nicht auf die Kohlen, sondern auf das Erz im Schmelzofen gerichtet ist, welches von der Richtung der Form abhängt.

Gebläse gehet stille, s. m. wenn das Wasser die Räder, welche die Bälge treiben, in einen nicht so lebhaften Schwung setzet.

Gebläse spielet, s. m. wenn das Gebläse in seinem gehörigen Gange ist.

Gebläse überspannen, h. die Bälge zu stark gehen lassen.

Gebogenes Eisen, wird das kurze Stabeisen genannt, welches ein oder zwei Mahl zusammen gebogen wird, um es bei schlechten Wegen bequem fortbringen zu können.

Gebräuche, s. **Berggebräuche.**

Gebrannter Kiesel, ist derjenige Kiesel, der im Feuer mürbe gebrannt, und hernach klein gestoßen,

als ein Fluß in Schmelzproben gebraucht, und mit zugesetzt wird.

Gebranntes Kupfer, Kupferstein, ist ein calcinirtes und mit verschiedenen dazu gesetzten Materien vererztes Kupfer.

Gebrech, wird von Erzen gesagt, welche milde und leicht zu gewinnen sind.

Gebrechen, Bergwerksgebrechen, sind solche Ungebührnisse und Mißbräuche bei Zechen, welche theils von den Bergoffizianten, theils von den Bergleuten und den Gewerken begangen werden.

Gebrochene Schwinge, ist ein Holz, oder unter sich hängender Arm an einem Feld- oder Streckengestänge, an welchem das hin und her schiebende Gestänge befestiget ist.

Gebrochener Herd, wird ein Gestell oder Herd genannt, welcher auf einem Pochwerke zum Reinmachherde für das Frischmehl dienet.

Gebühren, sind die Belohnung, welche den Bergbeamten für ihre Bemühung geordnet ist.

Gebürge, s. **Gebirge**.

Gediegen, wird dasjenige Metall genannt, welches von der Natur schon in metallischer Form erzeugt ist, oder alle diejenigen Eigenschaften ohne vorher gegangene Bereitung hat, welche einem jeden Metalle eigen sind. Gediegen findet man am gewöhnlichsten, **Platina, Gold, Silber, Queckſilber** und **Kupfer, Eisen** und **Zinn** selten, **Blei** nie. Halbmetalle, als **Wißmuth, Kobalt, Nickel** und **Arsenik** findet man auch zuweilen gediegen, **Spießglas** aber selten.

Gediegener Arsenik, s. **Arsenik**.

Gediegener Nickel, ist sehr schwer und hat eine dunkelrothe Farbe, gepülvert und unter der Muffel geröstet, gibt er grüne Auswüchse und raucht; sein

Rauch hat aber keinen besondern Geruch, und man kann weder einen schwefelichten noch arsenikalischen Sublimat erhalten. Er ist in Säuren auflösbar und die Auflösung ist grün.

Gediegenes Erz, nennt man dasjenige Erz, welches ganz rein ist, und keine Unart bei sich führt, z. B. gewachsenes Silber, Gold, Glaserz, Rothgültigerz, gewachsenes Kupfer ꝛc.

Gediegenes Golderz, ist ein sehr reiches Erz, welches zwar dem gereinigten Golderze sehr nahe kommt, aber, weil es noch einen flüchtigen Geist bei sich hat, vor dem Schmelzen noch gereiniget werden muß.

Gediegenes Kupfer, ist Kupfer in mehr oder weniger dehnbarem Zustande; es ist entweder von seiner eigenen oder von grauer oder schwärzlicher Farbe. Man findet es entweder in Körnern oder in großen festen Stücken von unbestimmter Gestalt; oder in hornförmiger, blätteriger, ästiger Form; oder in viereckigen Piramiden krystallisirt in oder auf Thon, Schiefer, Quarz, Flußspath, Zeolith ꝛc.

Gediegenes Silbererz, nennt man das Silbererz, welches, nachdem es durch vorher gegangene Reinigung zubereitet ist, dem gewachsenen ziemlich ähnlich wird.

Gedingarbeit, ist ein geschlossener Vertrag, den ein Bergoffizialt (Geschworner) mit den Bergarbeitern gemacht hat, nach welchem letztere um einen bestimmten Preis eine Zwischenarbeit verrichten. Es ist dieses ein Mittel, die Bergarbeiter zu größerm Fleiße aufzumuntern, und findet nicht auf reichen Erzanbrüchen, sondern nur auf Gestein und geringhaltigen Erzanbrüchen und Mineralien, Statt. Man bedient sich auch der Gedingarbeit, bei Poch-, Wäsch- und Hüttenwerken.

Gedingbuch, ist daß Verzeichniß, welches der Geschworne über die gemachten Gedinge führt, worin er anmerkt, wenn, wie hoch, für welche Arbeit, wie theuer, nach welchem Maße verdinget worden, oder was sonst dießfalls wahrgenommen ist.

Gedinge, ist die vom Geschwornen, nach vorher mit Schlägel und Eisen untersuchtem Gestein, dem Häuer beschehene Bestimmung des Lohns für die Gewinnung des Gesteins, welches er in einer gewissen Länge, Höhe und Tiefe heraus schlagen muß.

Gedinge abnehmen, ist ein Geschäft des Geschwornen, da er untersucht, ob der Bergmann die ihm verdingte Arbeit gemacht, und das ihm versprochene Lohn verdient habe, und wie viel aufgefahren worden, abmißt. Man nennt es auch **auf das Gedinge fahren.**

Gedinge auf Tagewerk, h. wenn das Gedinge nach Tagewerken mit den Häuern eingerichtet wird.

Gedinge auffahren, h. die verdingte Arbeit verrichten, wie sie verdingt worden.

Gedinge dem Hals brechen, h. solches nicht bergmännisch heraus hauen.

Gedinggeld, ist der Lohn, welcher dem Gedinghäuer von dem Geschwornen für die ihm aufgegebene Arbeit geordnet worden.

Gedinggezähe, ist das Werkzeug, welches der Gedinghäuer bei seiner Arbeit braucht, welches nach der beim Verdingen gemachten Bedingung von der Zeche, oder von dem Häuer selbst, gehalten wird.

Gedinghäuer, ist ein ausgelernter Bergmann oder so genannter Erbhäuer, welchem seine Arbeit auf dem Gestein, nach gehörigem Maße, gegen einen billigen Lohn aufgegeben wird.

Gedingschichten, h. die Schichten, die beim Gedinge gemacht werden.

Gedingstufe, ist ein Zeichen, welches der Geschworne mit Schlägel und Eisen in das Gestein hauet, und zum Anhalten bei Abnehmung des Gedinges dienet.

Gedörrte Kienstöcke, sind die Kupferstücke, aus welchen sich das Silber nicht alle mit dem Bleie im Seigerofen ausgeseigert hat, und die deßhalb nochmahls in den Darrofen gesetzt werden müssen.

Gefährten, Flüchtlinge, nennt man 1) eine Art Trümmer, welche sich zuweilen vom Gange trennen, nach einigen Schwenkungen aber in gewisser Entfernung wieder zu dem Gange zurück fallen: 2) einen schmalen Gang oder Kluft, welche dem Hauptgange immer parallel zur Seite streicht.

Gefälle, nennt man 1) die Rösche, oder den Fall der Höhe eines Wasserlaufs von einem Orte zum andern, oder die Abweichung von der Horizontallinie niederwärts: 2) das obere Bret eines Waschherdes, über welches das Wasser auf den Herd geschlagen wird.

Gefällkästchen, ist der Raum eines Waschherdes, welcher auf 3 Seiten mit einem $\frac{1}{2}$ Elle hohen Bret eingeschlossen ist, in welchen der Schaum oder das gepochte Gut durch das darauf geschlagene Wasser gespült und mit Schaufeln wieder aufgeworfen wird.

Gefällt, niedergeschlagen, h. aus dem Auflösungsmittel, mit einem diesem angemessenen Körper heraus gebracht, z. B. Gold, Silber ꝛc.

Gefäß, nennt man 1) bei Alaunsiedereien die hölzernen Fässer, worin der Alaun sich abkühlt und anschließt: 2) das viereckte Gerüst, welches die Brücke des Hohofens unterstützet: 3) eine große aus starken Planken bestehende Tonne bei Kanonengießereyen, welche vor dem Hohofengestelle in die Erde gegraben ist, und in welche die Thonform zur Kanone eingesetzt und gut mit Sand eingepackt wird.

Gefluder, ist ein aus starken Bretern oder Pfosten gezimmertes Wassergerinne, in welchem das Wasser auf ein Rad geleitet wird.

Gefrischtes Eisen, s. Frischen.

Gefüllte Klüfte, werden diejenigen Klüfte genannt, die mit irgend etwas entweder mit Wasser, Gestein, oder Erzarten angefüllt sind.

Gegärbter Stahl, Gärbestahl, ist ein auf eine besondere Art aus Roheisen bereiteter Stahl; der grobe Stahl wird in Stücke geschlagen, und diese bundweise zu 10 und 12 Stücken zusammen gewellt, woraus Stangen nach verschiedenen Sorten ausgeschmiedet werden. Durch diese Arbeit wird der Stahl von allen Unarten, eingemengten Eisenfäden, Brüchigkeit und Sprödigkeit befreiet.

Gegenbuch, ist das vom Gegenschreiber über die Berggebäude, bauenden Gewerken, ab- und zugewährte Bergtheile und Lehne geführte Verzeichniß, woraus das Eigenthum bewiesen wird.

Gegengebirge, nennt man dasjenige Gebirge, welches einem andern gegen über steht, und von diesem durch ein Thal getrennt ist.

Gegenort, ist ein Ort, auf einem Stollen, Strecke oder Rösche, welches zu geschwinderer Durchörterung einem andern Ort entgegen getrieben wird.

Gegenprobe, ist die Probe, welche, wenn man zweifelt, ob eine vorher gegangene richtig gemacht, und der wahre Gehalt angegeben worden sey, von dem Oberschiedswardein noch einmahl mit dem Erze vorgenommen wird.

Gegenschreiber, ist ein Bergoffiziant, welcher die Verzeichnisse der verliehenen Berggebäude, so wie der bei jedem einzelnen derselben interessirten Personen, führt. Er veräußert ganze Zechen, und einzelne Theile derselben, trägt diese Veränderungen in das Lehn- und Gegenbuch ein, und fertiget die

Versicherungsscheine (Gewährscheine) über das Eigenthum aus.

Gegenschreiberbücher, diese bestehen in dem Lehnbuche, Gegenbuche und Retardatbuche.

Gegenstube, ist die Expedition, wo der Gegenschreiber seine Geschäfte verrichtet, und wo die Gegenschreiberbücher aufbewahrt werden.

Gegenstufe, nennt man dasjenige Zeichen, welches der Markscheider in der in die Grube gefällten Linie der Markscheide, so weit in solcher aufgefahren ist, einhauet, über welche Linie die Gewerkschaft nicht abbauen darf.

Gegentrumm, ist der Strich eines Ganges, welcher, durch ein tiefes Thal oder Fluß getrennt, in dem gegen über stehenden Berge fortsetzet.

Gegerbter Stahl, s. **Gegärbter Stahl.**

Gegossenes Eisen, s. **Gießwerk.**

Gehänge, Abfall, Abhang, ist 1) der Zwischenraum zwischen dem Fuße und der Spitze eines Berges; er ist etwas steiler als der Fuß, und steigt mit unter sehr stark an, erhebt sich auch bisweilen ganz senkrecht; er macht gewöhnlich den größten Theil des Berges aus, und ist entweder mit Erde bedeckt und bewachsen, oder besteht aus Felsenwänden: 2) die Befestigung der Kunststangen an dem Feldgestänge mit einer Spindel, da die Stangen in ihre Schwingen und Gabeln eingehangen werden.

Gehänke, ist am Bergkübel der Bogen, in welchen man das Seil schlägt.

Gehärtetes Eisen, h. das Roheisen, welches nach dem Abstich, und während es noch roth ist, in eine Wassergrube gezogen und abgelöscht wird, wo es hernach desto leichter in kleine Stücke zerschlagen und nach dem innern Ansehen um so besser auf die Eigenschaft und Güte desselben geschlossen werden kann.

Gehäuse, nennt man das Behältniß, worin die Probirwage, welche sehr empfindlich ist, und vor aller Luftberührung und Staub gesichert seyn muß, hängt; es ist mit Glasfenstern versehen.

Gehalt, ist das Quantum des Metalls, welches in einem Erze oder einer Metallmischung enthalten ist, und durch die Probirkunst heraus gebracht wird. Der Gehalt der Erze und unedlen Metalle wird gemeiniglich nach der Anzahl der Pfunde und der Zentner, die Menge der edlen Metalle aber nach der Anzahl der Lothe und Mark, angegeben. Der Zentner wird nach hundert Pfunden, die Mark nach 16 Lothen berechnet.

Gehemdeter Krystall, ist derjenige Krystall, der mit einer undurchsichtigen Haut überzogen ist.

Gehirn des Neptuns, werden die Fungiporiten oder Alcyoniten genannt, welche bedeckt sind.

Geht's drinnen, Geht's droben, Geht's drunter, Geht's draußen, sind bergmännische Ausdrücke, welche der Bergmann gebraucht, wenn er fragt, wer in der Grube über ihm oder unter ihm ꝛc. ist.

Geier, s. Geyer.

Geimstein, h. der Zinnstein oder Zwitter, welcher aus dem Pochwerke bereits ins Gerinne gelaufen ist.

Geipel, s. Göpel, Pferdegöpel.

Geis, s. Geys.

Geißberger, Geißbergstein, Gestellstein, nennt man eine grünliche Gebirgsart, oder einen Granit, welcher ein Gemisch von Quarz, Speckstein, Glimmer und etwas Thon ist. Er hat keine Risse und kommt verschiedenfarbig nach den ungleichen Farben seiner Bestandtheile vor; denn theils der Speckstein, theils der Glimmer haben bald ein grünliches, bald ein weißes, bald ein schwärzliches Ansehen. Weil dieser Stein gut im Feuer steht, so wird er zur Er-

bauung der Hohofengestelle mit Nutzen gebraucht. Der St. Gotthardsberg in der Schweitz bestehet meistens aus dieser Steinart.

Geißfuß, Kuhfuß, Ziegenfuß, ist ein eisernes Werkzeug, dessen man sich bedient, große Nägel aus Gruben-Zimmerungen mit Gewalt zu ziehen und Körper von einander zu brechen. Es hat die Form eines Spießes, welcher übrigens rund, oben spitzig, unten aber etwas platt und gespalten ist, von welcher letztern Figur es seine Benennung führt.

Gekörntes Blei, nennt man dasjenige Blei, welches beim Ansieden der Silberproben zum Probiren gebraucht wird. Es muß kein Silber bei sich führen, weil es sonst die Silberprobe falsch machte, sondern ganz rein geseigert seyn. Die meisten Bleierze führen Silber bei sich. Es wird das Blei vor dem Gebrauch in Körner verwandelt, indem es im Schmelztiegel geschmolzen, dann in eine mit Kreide bestrichene hölzerne Mulde gegossen, und in dieser so lange geschwenket wird, bis es kalt ist und in kleine Körner zerfällt. Oder es wird auch durch einen neuen ausgebreiteten Besen ins Wasser gegossen, und auf diese Art gekörnt. In beiden Fällen schlägt man hernach die Körner durch ein Sieb, und sondert hierdurch die großen Stücke ab.

Gekrätze, nennt man 1) bei Gold und Silberarbeiten, und bei Münzen denjenigen Abfall, welcher von alten Flüssen, so wie im Kehricht, von dem Tische, und dem Boden der Werkstatt gesammelt wird, worin Gold und Silber, Feilspäne und Körner sich befinden; er wird durch Waschen und Schmelzen zu gute gemacht: 2) den Abgang durch Waschen, Pochen, von alten Tiegeln bei Messinghütten; er wird entweder umgeschmolzen, oder zum Reinigen der Gießsteine, von der darauf gestrichenen Thonhaut, wenn sie beschädiget ist, und eine neue darauf gestrichen wer-

den

den soll, gebraucht; 3) die aus verbranntem Kupfer, Eisen, Blei und andern unedlen Metallen, Asche und Kohlen bestehende Schlacke, welche beim Garmachen des Kupfers erhalten wird, und, ehe es wieder geschmolzen werden kann, vorher muß gepocht, gewaschen und das Kupfer davon abgesondert werden: 4) das, was bei der Einschmelzung des Garkupfers bei der Kupferschmiede als Abgang erhalten wird: 5) beim Silberschmelzen das aus Silber, Blei, und Schlacke bestehende Kobalterz.

Gekrätzbürste, s. **Kratzbürste.**

Gekrätzgrube, s. **Krätzgrube.**

Gekrätzkupfer, s. **Rothkupfer.**

Gekrätzofen, ist ein Ofen, worin man Gekrätz ausschmelzet, um das darin befindliche Metall zu gute zu machen. Er ist 2 Fuß breit, 2 Fuß lang, und 4 Fuß hoch. Die Form liegt darin 14 Zoll vom Tiegel; 5 bis 6 Zoll unter der Form wird das Gestübe von der Art, wie es beim Frischofen gebraucht wird, geschlagen, und eine Spur von der Mitte des Ofens bis zum Vortiegel ausgeschnitten. Das Schmelzen geschiehet in diesem Ofen ohne Nase, weil diese den aufgesetzten Zeug im Ofen aufhalten und erhitzen würde, wodurch Bleiverbrand entstehen würde.

Gekrätzschlich, s. **Krätzschlich.**

Gekrätzschmelzen, s. **Krätzschmelzen.**

Gekrätzschmelzer, der das Gekrätz aufkauft und durch Schmelzen zu gute macher, oder solches um einen gewissen Lohn schmelzet.

Gekrätzstube, s. **Krätzstube.**

Gekrätzwäsche, s. **Waschen.**

Gekrätzwäscher, ist derjenige, der das Gekrätz wäscht oder schlämmt, das Metall ins Enge bringt, und das unreine Wesen davon sondert.

Gelag, nennt man die aufwärts geneigte Richtung der Form in dem Floßofen. Man gibt der Form in einigen Floßöfen deßwegen diese Richtung, weil nach einiger Meinung dadurch die Kohlen gesparet werden, allein viele sind der entgegen gesetzten Meinung.

Gelaucherze, sind solche Kies- oder Silbererze, die ein geschmeidiges und schmieriges Ansehen haben, z. B. die Glassilbererze und Goldkiese. Sie werden einer solchen Geschmeidigkeit wegen andern Erzen vorgezogen, sind aber in Anbrüchen sehr selten.

Gelbe Erde, ist eine lichte Ochererde, welche zum Anstreichen der Häuser ꝛc. gebraucht wird; sie wird im Voigtlande und bei Nürnberg gefunden.

Gelbe Kupferkiese, sind Kupfererze, welche, dem Ansehen nach, oft wie gediegenes Gold aussehen, welches von dem in ihnen häufig enthaltenen Schwefel herrührt. Sie sitzen oft auf mächtigen Gängen in weißen und gelblichen Quarzen.

Gelber Arsenik, wird aus Arsenik und Schwefel zu bereitet.

Gelber Marmor, ist eine Marmorart von gelber Farbe, welche von einer Säure herzurühren scheint.

Gelbe Schwefelerde, sie brennt mit einer hellblauen Flamme und mit einem erstickenden Schwefeldunste, und läßt immer nach dem Brennen eine Erde nach sich. Sie besteht aus Erde und Körnern von gediegenem Schwefel, die man mit bloßen Augen wahrnehmen kann, und hat einen ganz lockern Zusammenhang.

Gelber Spath, ist eine Art Marmor mit gelb durchscheinenden Adern, welche man zwischen den Erzen findet.

Gelbes Glaserz, ist eine Unterart des Hornerzes; es sieht zuweilen wie Harz oder fast wie Silberglätte aus.

Gelbe Silbererze, sind Erze von geringem Ansehen, aber austräglich metallischen Gehalte. Sie gleichen den gelben Kupfererzen, und sind sehr schwer.

Gelbgießer, ist der Handwerker, welcher allerlei Geräthe aus Messing fertigt.

Gelbkupfer, so wird auch das Messing genannt.

Gelbkupfererz, Kupferkies, ist grüngelb, blaß- und hochgelb und sehr glänzend; es hat bald eine unordentliche und bald eine eckige und würfelige Gestalt. Es enthält Eisen, Schwefel, Arsenik und zuweilen auch etwas Silber.

Gelbum, Gelfum, ist eine Art Markosit oder Wißmuth, welcher in Ungarn gefunden wird.

Geld oder Feld, ist ein bergmännisches Sprichwort, wer seine Zubuße nicht abführt, wird ins Retardat gesetzet und verliert also seine Kuxe oder Bergtheile, d. h. eines muß er geben, entweder Geld oder Zubuße, oder Feld, das sind seine Kuxe, welche er einbüßen muß.

Geld und Kuxe stehen wohl beisammen, sagen die Bergleute. Wenn man verschiedene Ausbeutkuxe besitzet, kann man leicht ein Paar verhandeln, und die übrigen behalten.

Geleersch, Gelörsche, ist ein zu Untersuchung der Sohle oder eines Ganges niederwärts nicht tiefes Gesenk.

Gelenk, s. **Halbring, Quemsel.**

Geleuchte, nennt man diejenige brennbare Materie, deren sich der Bergmann bedient, um in der Grube sehen zu können; sie bestehen entweder aus kleinen Talglichtern, einer Oehllampe, oder auch an manchen Orten aus Spänen.

Gelf, Gelfr, nennt man in Ungarn solchen Kies, welcher etwas Gold und Silber enthält.

Gelferz, nennt man ein gelbes Kupfererz, welches zwar Kupfer, aber kein Silber enthält.

Gelft, s. **Gelf**.

Gelfum, s. **Gelbum**.

Gelieder, s. **Bühnen**.

Gemahlen Gold, s. **Mahlergold**.

Gemein biegsam, s. **Biegsamkeit**.

Gemeindezeche, ein Stollen zu Ausschließung eines unerschrotenen Gebirges, welcher in Sachsen wegen der zu genießen habenden halben Land- und Tranksteuer Begnadigung von der Commun eines bergbefreieten Orts getrieben wird; man nennt sie auch Communberggebäude.

Gemeine Ausgaben, ist das Geld, welches bei einem Grubengebäude, für Eisen, Stahl, Holz, Breter, Seile, Körbe, und dergl. Baumaterialien, wöchentlich, oder vierzehntäglich ausgezahlet wird.

Gemeine Probe, ist die von dem aufbereiteten Erzhaufen, oben, in der Mitte und unten, und nicht von einer einzelnen Stufe weggenommene kleine Quantität zu einer Probe.

Gemeiner Feldspath, dieser ist zuweilen von bläulichgrauer, oft von milch- und gelblichweißer, am häufigsten von fleischrother und nur selten von blaßolivengrüner Farbe. Man findet ihn am gewöhnlichsten derb und eingesprengt, doch bisweilen auch rhomboidalisch krystallisirt. Inwendig ist er oft stark glänzend, und von gemeinem Glanze. Er ist blätterig, und zwar geradblätterig. Er ist fast allezeit durchscheinend. Er ist hart, doch in einem geringern Grade, als der Quarz, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer; er findet sich häufig in den gemengten Bergarten der einfachen Gebirge, im Granit, Gneiß und Porphyr.

Gemeiner Glimmer, die Farbe dieses Steins geht vom Tobakbraunen, durchs Gelblichgraue, bis ins

Silberweiße, und von diesem durchs Grünlichgraue und Lauchgrüne ins Schwärzlichgraue, ja bis ins Schwärzlichbraune über. Die Hauptfarbe dieses Steins ist übrigens **grau**. Er wird derb eingesprengt in vollkommenen sechsseitigen Tafeln krystallisirt gefunden. Inwendig ist er meisten Theils stark glänzend, seltner glänzend, und wenig glänzend. Er ist am gewöhnlichsten krumm, zuweilen auch wellenförmig-blätterig, selten strahlig. Er ist halbhart, wenig biegsam, fühlt sich mager an, und ist nicht sonderlich schwer. Er wird gemeiniglich in den Gebirgsorten der einfachen Gebirge im Granit, Gneiß und Glimmerschiefer gefunden, und macht einen Theil ihres Gemenges aus.

Gemeiner Kieſel, grober Kieſel, Kieſelſtein, Kißling, ſandiger Kieſel, er ist ganz undurchsichtig und nicht so hart wie der Feuerstein, er gibt zwar am Stahle Feuer, schneidet aber nicht in Glas; man findet ihn los in größern und kleinern runden Stücken, die mit einer Kalkrinde überzogen sind, seine Farbe ist weiß, grau, röthlich, gelblich, grünlich, bläulich, braun und schwärzlich.

Gemeinerz, ist das kleine geschiedene Erz, welches nicht das beste, aber auch nicht das geringste ist.

Gemeine Zeche, diese Benennung rührt daher, weil die Bergstädte gemeiniglich mit sonderlichen Privilegien und Begnadigungen angesehen werden, sind sie auch verbunden, den Bergbau möglichst zu befördern, und wenigstens eine Zeche oder Grube einhällig und in der Gemeinde zu bauen.

Gemein-Kohlen, nennt man diejenigen Kohlen, welche bei einem Gemeinschmelzen gebraucht werden.

Gemein-Schmelzen, wird bei einem Hohofen, bei einer Hütte, diejenige Vertheilung unter die dabei interessirenden Personen genannt, vermöge welcher ein jeder Theilnehmer angewiesen wird, wie viel

Kohlen und Erz er nach seinem Antheile während der Zeit des Heitzens oder der so genannten Vermehrungstage, bis der Ofen in vollen Gang gekommen ist, beizutragen hat, und wie viel er hingegen von dem gewonnenen Roheisen erhalte. Nach dieser Vertheilung wird auch das bisweilen sich zutragende Mehr- oder Minderblasen berechnet.

Gemengasche, wird diejenige Asche genannt, welche zum Einschlagen der Teste beim Abtreiben des Werkbleies gebraucht wird. Sie ist ein Gemisch von alter schon gebrauchter trockener und neuer ausgelaugter nasser Asche.

Gemengbuch, ist das Verzeichniß, wie auf Blaufarbenwerken die Gemenge oder die Beschickung gemacht wird.

Gemenge, h. 1) der aufbereitete, vom Steiger durch einander gestoßene, zu Nehmung der Probe vorbereitete Kobalt; 2) die auf Blaufarbenwerken mit Fluß und Sand beschickte Kobalt-Probe: 3) der Glassatz oder die Fritte auf Glashütten, woraus die Glasmasse geschmelzt wird.

Gemengeisen, nennt man dasjenige Roheisen, welches bei der Stabeisenschmiede im Hammerherde zu einer andern Art Roheisen, welches durch Zumischung einer Verbesserung bedarf, hinzu gesetzt werden muß.

Gemenge zusammen tragen, s. m. wenn die Kobalte und Sände zusammen in einen Kasten geschüttet werden.

Gemengfäßchen, ist ein kleines Faß, worin das Erzgemenge zum Ofen getragen wird.

Gemengkasten, wird der hölzerne Kasten genannt, in welchem die Kobalte und Sände gemengt werden.

Gemengkrücke, ist ein hölzernes Werkzeug, womit das Gemenge durch einander gezogen, und gleich gemischt wird.

Gemengmacher, ist der Arbeiter in Blaufarbenwerken, welcher die Kobalte und Sände unter einander menget.

Gemengstecken, ist ein am Ende breit geschnittenes Holz, womit der Gemengmacher das Gemenge unter einander rührt.

Gemengstein, ist ein Eisenstein, welcher nicht allein, sondern bloß in kleinen Portionen gegen ein anderes Erz im Hohofen geschmolzen werden darf; damit er das Schmelzen eines zu strengflüssigen Erzes entweder befördere, oder das zu flüssige verhindere.

Gemengtheile der Erze, sind diejenigen Gebirgs- und Gangarten, mit und in welchen die Erze brechen, und die nie durch den Aufbereitungsprozeß ganz geschieden werden können. Oft machen sie die Hauptmasse des Erzes aus, z. B. die Silbererze, welche die Grube Kurprinz Friedrich August bei Freyberg zur Hütte liefert, enthalten in 3520 Theilen Schwerspath und einigen andern Gangarten 4 bis 8 Theile Silber.

Gemerke-Stufe, ist ein Zeichen, welches der Markscheider zu einer gewissen Nachricht im Gesteine einhauet.

Gems, nennt man die Steinart, welche man, wenn die Dammerde abgeräumet ist, zuerst findet. Gemeiniglich ist es eine verwitterte kluftige Bergart, worin viel Glimmer vermischt gefunden wird.

Gemünd, ist ein im Tirolischen bergübliches Längenmaß, welches die Länge einer Faust mit über sich gestrecktem Daum hat. Vier dergleichen machen eine Wiener Elle aus.

Gemutheten Gang entblößen, solches muß binnen 14 Tagen nach der Muthung geschehen; kann er binnen solcher Zeit aus gewissen Ursachen nicht entblößet werden, so wird zum Entblößen Frist gegeben.

Genantstein, so nennen einige den Bänderjaspis.

Geneiß, s. Gneiß.

Generalbefahrung, ist eine Verrichtung der Bergbeamten, wenn der Oberbergamtsverwalter, Bergmeister, Obereinfahrer, Markscheider, sämmtliche Geschworne, der Bergschreiber, die Zechenvorsteher und, auf Ansuchen, einige Gewerken, jährlich alle Zechen befahren, so wohl die Gruben-, als Tagegebäude besichtigen, und vereinigt einen Schluß fassen, wie einem Gebäude am zweckmäßigsten aufgeholfen, oder wie ein neues am vortheilhaftesten könne aufgenommen werden; über die ganze Verhandlung aber einen Bericht nebst Zeichnungen an das Oberbergamt einreichen; welches alles, ohne den Gewerken etwas abzufordern, geschehen muß.

Generalbefahrungsbericht, ist ein Bericht von Seiten des Bergamts an das Oberbergamt und von diesem ans Bergcabinett über den Zustand der unter das Bergamt gehörigen Gruben eingerichtet wird.

Generalbefahrungsdeliberation, wird die Handlung genannt, wenn die Berichte zum Oberbergamte erstattet werden, so wird darüber deliberiret, wie eine Aenderung zu machen, und wie ein anderer Bau angestellet werden soll, deßwegen dem Bergamte eine Verordnung ertheilt wird.

Generalbefahrungserfrischung, wenn die Generalbefahrung geschehen ist, so wird zu einer Erfrischung, auf einem der Huthäuser, wo gefahren worden ist, einen Trunk Bier zu genießen, auf selbigen Tag ein Thaler von Zechenintraten passirt und bezahlet.

Generalbefahrungs-Registratur, ist die von dem Bergschreiber bei einer Generalbefahrung über den Zustand dieser oder jener Grube vor Ort in der Grube abgefaßte Registratur.

Generalprobe, ist 1) die Probe in Münzstätten, wenn die Probe unmittelbar vor dem Gießen aus der im Tiegel zusammen geschmolzenen Masse genommen wird: 2) die Probe auf Erze, wenn von einem gepochten Erzhaufen eine Hand voll an mehrern Orten genommen, pulverisirt und zu einer gehörigen Menge für eine oder die andere Probe vermindert oder verjüngt wird.

Generalschmelzung, ist eine in Kursachsen getroffene Einrichtung, wo die geringhaltigen Erze der Gewerken zu Marienberg und Schneeberg geschmolzen und zu gute gemacht werden.

Geodes, werden 1) hohle und leere Antiken, die aus zusammen gebackenem Sand- und Eisenocher formirt sind: 2) runde, inwendig hohle, mit Krystallen angefüllte Steinbälle genannt.

Geogenie, so wird die Entstehung der Erde genannt.

Geognosie, ist derjenige Theil der Mineralogie, welcher uns so wohl mit den Verhältnissen des festen Erdkörpers überhaupt, als auch mit den Lagerstätten der Fossilien insonderheit, und mit ihrer Bildung in systematischer Ordnung bekannt macht.

Geologie, ist ein Theil der Geognosie, welche die Entstehungsart der verschiedenen unorganischen Bildungen und der daraus zusammen gesetzten Erde und ihrer gegenwärtigen Beschaffenheit und Gestalt zu erklären sucht.

Gepfropfter Thürstock, s. **Thürstock.**

Geräthe, wird bei Hütten und Schmelzwerken der Vorrath an Kohlen, Erz u. dergl. genannt, welche zum Blasen erforderlich sind.

Gerbehammer, Stahlhammer, oder **Kneif**, ist ein großer Hammer auf den Stahlhütten, womit das Eisen geschmiedet wird.

Gerbeliren, h. den Eisenstein auf dem Rennherde mit hölzernen Hämmern zusammen in eine Masse

schlagen, und ihn hierdurch zur Schmelzung vorbereiten.

Gerben, h. das geschlagene Eisen, durch öfteres Glühen, zertheilen, und wieder zusammen schweißen, in Stahl verwandeln.

Gerbestahl, s. **Gegärbter Stahl.**

Gerbestahlhammer, s. **Gärbestahlhammer.**

Gerechtigkeit, ist das Befugniß, die Freiheit, welche dem Bergwesen überhaupt oder einzelnen Zechen, Gewerken, Bergleuten, von der Landesherrschaft zugestanden worden ist.

Gereutherd, wird der Vorherd vom Zinnschmelzofen genannt, worin sich das geschmolzene Zinn sammelt.

Gerichte, s. **Berggerichte.**

Gerichtet, s. **Hochfertig.**

Geringe Farbe, h. die Farbe auf dem Blaufarbenwerke, welche auf keine Sorte der Farbe zu bringen ist.

Geringer Kern, s. **Stufe.**

Gerinne, nennt man eine aus Pfosten zusammen gebauete oder aus dem Ganzen gehauene Wasserleitung.

Gerinne auftragen, s. **Auftragen** No. 2.

Gerinnhaue, ist eine muldenförmig gestaltete Art oder Haue, womit die Zimmerlinge das Holz zu Gerinnen aushauen.

Gerinnsenkel, sind eiserne Haspen oder Klammern, womit die Theile eines Gerinnes an einander befestiget werden.

Gerinnstein, ist der gepochte Zwitter, welcher sich am Gerinne anlegt, und der reichste Stein ist.

Gerissene Pfähle, sind gespaltene Pfähle, welche zum Verschießen angewendet werden.

Geröllig, s. **Gerülle, Rollig.**

Geröllliges Gestein, nennt man dasjenige lockere Gestein, wovon immer etwas abfällt.

Gerösteter Bleistein, ist derjenige Stein, welcher in den Hütten mit fünf Feuern, mehr oder weniger zugebrannt ist.

Geruch und **Geschmack**, sind generische Kennzeichen der Mineralien, deren Unterschied jedermann selbst besser durch eigene Empfindung als Beschreibung bemerken kann.

Gerülle, Rollstein, nennt man 1) alle runde lose Steine, welche man überall auf der Erdoberfläche, besonders auf Sandrücken und an den Ufern der Ostsee, findet; an letztern scheinen sie durch das Anspielen der Wellen gerundet zu seyn: 2) lockeres, zerschüttetes Gebirge, welches nicht stehet, sondern nachrollet, wenn etwas weggefüllet wird: 3) die Verwirrung etlicher zusammen kommender Gänge, die so in einander verwickelt sind, daß man ihr Streichen nicht unterscheiden kann.

Gesätz, Stock, Gespann, werden eine Anzahl von 8 Kesselschalen genannt, nachdem sie völlig ausgetieft sind. Es steht hierbei immer eine kleinere in einer größern.

Geschicke, nennt man 1) Gänge und Klüfte, und diejenigen Umstände, welche zur Erzeugung eines Erzmittels, oder dazu, daß ein Gang fündig und erzführend oder veredelt wird, beitragen: 2) alle edle Klüfte, welche mit dem Hauptgange einfallen: 3) Bergarten, welche von milderer Art und geneigter sind, erzführend zu seyn: 4) bei Flötzwerken und bei streichenden Gängen, das Flötz selbst mit dem Dache und der Sohle desselben, als auf den ganzen Gang mit seinen hängenden und liegenden Wänden.

Geschicke erbrechen, h. edle Klüfte, welche gutes Erz führen, antreffen.

Geschicke flechten sich in einander, s. m. wenn dem Gange viele edle Klüfte zufallen.

Geschicke unter Augen brechen, h. auf den zufallenden Klüften auslängen.

Geschicke wieder in die frische Grenze bringen, h. die dem Gange zufallende, durch eine Fäule oder tauben Gang abgeschnittenen und verdrückten Klüfte, hinter der Fäule, wieder ausrichten.

Geschiebe, Geschübe, hierunter verstehet man 1) alle die losen Steine, an welchen man deutlich sehen kann, daß sie durch eine Zerstörung durch Wasser vom festen Gesteine los gerissen worden sind: 2) hauptsächlich aber solche lose Steinarten, welche in erzführenden Bergen vorkommen und verschiedene Erze oder Anweisung dazu enthalten: 3) auch sich in der Breite ausstreckende Flötze oder Schichten.

Geschiebes Anzeigung, ist die Muthmaßung, welche man aus der Beschaffenheit der Geschiebe und deren Betrachtung in Ansehung der Gänge, denen sie abgerissen worden sind, fasset. Dergleichen Muthmaßung wird öfters die Veranlassung zu Aufsuchung nützlicher Mineralien. Wenn ein Geschiebe mit einem frischen Bruche und scharfen Ecken angetroffen wird, so läßt sich vermuthen, daß es von einem nicht weit entfernten Berge abstamme; hat es hingegen abgerundete Ecken und einen veralteten Bruch, so kann man schließen, daß es von seinem Abstammungsorte durch Wasser oder sonst eine Art fortgerollt und abgenutzt worden sey. Im erstern Falle läßt sich das Gebirge, von welchem es abgerissen worden ist, leicht entdecken, im letztern aber schwerer. Findet man viele Geschiebe in einem gewissen Wetterstriche auf der Oberfläche, so kann man sie als eine Anweisung ansehen, in derselben Direction einen Berg ausfündig zu machen, von welchem sie los gerissen seyn können.

Geschlämmte Asche, wird die Asche genannt, aus welcher die Salztheilchen gelaugt, und welche zu Kapellen und Testen gebraucht wird.

Geschlegelt, sagt man von dem Stein, welcher in einen Ring gefaßt werden soll, wegen seiner Stärke und Farbe aber zu undurchsichtig ist, und deßhalb auf der untern Seite hohl geschliffen wird.

Geschleppe, ist eine Art Feldgestänge, die wegen ihrer vielen Friction nicht sehr zu empfehlen ist, sie schiebt nur auf einer Seite.

Geschlitze, wird der Einschnitt an den Schwingen des Feldgestänges genannt, in welchem die Stangen durch ein Eisen gehalten werden, daß sie sich hin und her bewegen können.

Geschmack, s. Geruch.

Geschmeidig, nennt man das Metall, was biegsam, zähe, weich und nicht spröde, noch brüchig ist, sondern unter dem Hammer sich leicht treiben läßt.

Geschmeidiges Gestein, nennt man diejenige Bergart, welche nicht gar fest ist, und sich leicht gewinnen läßt.

Geschmeidigkeit, ist die Eigenschaft, welche manchen mineralischen Körpern eigen ist, und darin bestehet, daß durch Hammerschläge oder durch Pressen ihre äußere Form verändert werden kann, ohne daß sie zerfallen oder Risse bekommen. Man hat **halb** und **ganz geschmeidige** Körper; **halb geschmeidige** sind diejenigen, welche nur in einem starken Glühgrade geschmeidig sind, beim Erkalten aber spröder werden, z. B. Glas, Zink; **ganz geschmeidig** sind diejenigen Körper, welche durch Hammerschläge eine Veränderung ihrer Form leiden, sie mögen warm oder kalt seyn, z. B. Zinn, Blei ꝛc.

Geschrei, s. Erzgeschrei.

Geschroten, h. in Stücke zerhauen, z. B. geschrotenes Eisen oder Stahl, in Stücke zerhauenes Eisen oder Stahl.

Geschübe, s. **Geschiebe.**

Geschür, Schur, ist eine im Schmelzofen zusammen gesinterte, strenge, schlackenartige Masse, welche aus einem Gemenge von Blende, Rohstein und Schlacke bestehet, und, damit die Schmelzarbeit nicht dadurch verhindert werde, mit einem Eisen heraus gezogen wird.

Geschütte, ist eine Zusammenscharung verschiedener Gänge und darunter gemischten Gesteins, worin vieles Erz befindlich ist, und das Ansehen hat, als wenn Berge und Erz unter einander gestürzt wären, und daher leicht zu gewinnen ist; s. übrigens **Nierenwerk.**

Geschüttetes Gestein, nennt man dasjenige Gebirge, welches wenig oder gar keine Hoffnung zu einem erzführenden Gange gibt.

Geschworne bemerken mit einer Stufe den ersten Gang, d. h. wenn ein Gang gekieset ist, so schlägt der Geschworne sein Gemerk oder Zeichen in das Gestein.

Geschworne fahren auf das Gedinge, s. m. wenn die Geschwornen das Gedinge abnehmen.

Geschworne fahren auf den Steiger, h. wenn sie in die Grube fahren und sehen, ob der Steiger seine Arbeit recht anstellt, und die Häuer auf die Strossen und vor die Oerter angewiesen sind.

Geschworne nehmen die Gedinge ab, oder fahren auf die Gedinge, h. wenn die Geschwornen nachmessen, ob die Bergleute ihre verdingte Arbeit in der Grube verfertigt haben.

Geschworner, Berggeschworner, ist ein Bergbeamter, welchem vom Bergamte die Aufsicht über

die Gruben eines gewissen Reviers aufgetragen ist. Er muß darauf sehen, daß die Grubengebäude so im Stande erhalten werden, wie es der Nutzen der Gewerken und die Sicherheit für die Zukunft erfordert; daß Erzanweisungen von nicht kundigen Bergarbeitern nicht übergangen werden; daß zur Erleichterung der Kosten vorsichtige Gedingarbeiten abgeschlossen werden ꝛc. Er muß daher ein völliger Sachverständiger seyn. In Sachsen haben sie Sitz und Stimme im Bergamte. In Ungarn wird auch der Gewerkenprobirer, dem das Probiren der Erze und die Ausrechnung des Silbers oblieget, **Geschworner** genannt.

Gesellen, nennt man die Gesellschaft Bergleute, welche auf gemeinschaftliche Kosten, ohne Anschlagung ordentlicher Zubußen, eine Zeche bauen.

Gesellenzeche, Gesellenbau, nennt man die Grube, welche von Gesellen gemeinschaftlich gebauet wird; die Anzahl der Bauenden kann höchstens aus 8 Personen bestehen.

Gesellschaft, ist eine Vereinigung von Eigenlehnern, die eine Grube in Gesellschaft bauen.

Gesenk, nennt man 1) eine Bergarbeit, welche bloß auf der Teufe in einer Grube getrieben wird, deren Tiefe nicht größer ist, als daß die Erzförderung mit einem einfachen Haspel verrichtet werden kann. Man macht dergleichen Gesenke, um zu erfahren, was der Gang in der Tiefe thue, oder das Fallen der Erze auf der Teufe zu verfolgen, in welchem letztern Falle man so tief absinket, als es der Vortheil verlangt, und die Umstände es erlauben: 2) eine ausgehöhlte Form (Stange), deren sich die Metallarbeiter bedienen, um andere Metalle mit einem Stämpel dagegen antreiben zu können, und erhabene Arbeit zu bilden.

Gesenk angeben, ist die Art, wie man die Anlage eines Gesenkes veranstaltet. Man gibt den Ort an, wo das Gesenk, um der Wetter, Wasser oder Bergloſung willen, oder um die Erze zu verfolgen, am besten abgeteuft werden kann.

Gesenk recht stellen, man soll zuvor auf den bauwürdigen Anbrüchen ablängen, damit man aus solchen die bauwürdigen Stroſſen zu beiden und nicht auf einer Seite allein fassen und heraus reißen könne; sonst müßte man zwei Lachter absinken, da man nur eine Lachter bedarf.

Gesenk verschütten, verstürzen, h. wenn entweder die Teufe zu groß oder kein Erz mehr im Tiefsten ist; wie etwa in Zwittergebäuden, welches auch bisweilen leichtfertiger Weise geschieht, und das gute Erz im Gesenke stehen gelassen und verstürzet wird.

Gesenk verstürzen, s. **Gesenk verschütten.**

Gesicht, nennt man den Einschnitt des Thürstocks, an welchen sich die Kappe anschließt.

Gesinde, so wurden vor Zeiten die gemeinen Bergarbeiter in Böhmen genannt.

Gesottener Stahl, s. **Rohstahl.**

Gespann, nennt man eine Anzahl von 6 bis 8 Stück runder Bleche, welche entweder vom Blechschläger mit der Hand, oder von Wasserwerken durch Tiefhämmer, zu Kesselschalen, auf ein Mahl ausgetieft werden.

Gesprenge, Vorsatz, nennt man das Knie in einer Grube, wenn man mit einem Orte oder Strecke nicht sohlig fortgehen kann, sondern in die Höhe springen muß, also dadurch ein Absatz entsteht.

Gesprengt, nennt man das Stabeisen, wenn längst der Stange offene Risse zu sehen sind.

Gesprengte Arme, h. die drei krumm gewachsenen Arme in der Welle des Rades, an einem Paternoſterwerke,

werke, welche auf der Welle so angebracht sind, daß sie in drei gleichen Theilen die Kränze des Rades stützen, und solchen zur Haltung dienen, da das Rad keinen Boden hat.

Gesprengter Kern, s. Stufe.

Gesprenkelter Marmor, nennt man den Marmor, welcher Flecken und Adern von verschiedener, und zwar von der Grundfarbe ganz unterschiedener, Farbe hat. Es gibt daher schwarz, gelb, roth, grau, grün ꝛc. gesprenkelten Marmor, wovon die Grundfarbe weiß ist.

Gestänge, nennt man 1) an einander hängende Stangen, die, um Wasser zu heben, entweder in der Grube sogleich oder erst über Feld dahin schieben: 2) diejenige Stange, welche den Bergbohrer in die Tiefe hinein bringen muß. Dieses Gestänge kann aber nicht aus einem Stücke geschmiedet werden, denn man kann gleich anfangs mit keinem so langen Bohrer in einem einzigen Stücke bohren, daher das Gestänge bei dem Bohren nach und nach verlängert, und bei dem Herausziehen verkürzet werden muß. Man setzet nämlich dieses Gestänge aus einzelnen Stücken zusammen, und die Stücke sind $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, und einige 1 Lachter lang.

Gestänge, Stollengestänge, sind zwei auf Förderstrecken oder Stollen neben einander, und 4, 5 Zoll von einander gelegte Bäume, zwischen welchen der Leitnagel des Hundes, mit welchem gefördert wird, gehet, und daher der Hund nicht aus der Spur weichen kann.

Gestängsteuer, wird die Abgabe genannt, welche eine Grube, die kein Kunstgezeug hat, einer andern, welche damit versehen ist, dafür gibt, daß sie ihre Kunstsätze an das Gestänge der andern anhängen darf.

Gestahltes Eisen, h. entweder das mit gutem und gerechten Stahl überzogene, oder nach Art desselben zubereitete Eisen.

Gestein, ist ein fester Körper, der sich im Wasser nicht auflösen läßt, und in großen Massen beisammen liegt.

Gestein (dem) Abbruch zu thun wissen, h. den Vortheil verstehen, wie das Gestein am besten zu gewinnen ist.

Gestein ändert sich, h. wenn es entweder fester oder gebrecher wird, welches bei dem Verdingen wohl in Acht zu nehmen ist.

Gesteinarbeit, ist diejenige Verrichtung des Bergmannes, da er das Gestein mit Schlägel und Eisen oder mit Bohren und Schießen gewinnt.

Gestein behauen, ist eine Verrichtung des Geschwornen, wenn er beim Verdingen, zum Versuch, mit Schlägel und Eisen auf dem Gesteine arbeitet, und probirt, ob das Gestein fest ist oder nicht.

Gestein durch das Auftreiben bearbeiten, h. wenn auf Gängen im Strossenbaue der Häuer auf dem Gestein sitzet, und es mit Fimmel und Schlägel nach sich zu los treibt und gewinnt.

Gestein erbeißet den Bergmann, s. m. wenn der Bergarbeiter sein Gedinge in der ihm gesetzten Zeit nicht völlig heraus schlagen kann.

Gestein hat sich gezogen, sagt der Bergmann, wenn er merkt, daß sich eine Wand aus ihrem Lager grückt und herein zu gehen drohet.

Gestein ist mit dem Gezähe nicht zu gewinnen, h. es ist allzu fest.

Gestein kommt aus einer Lage in die andere, h. wenn unterschiedene Arten des Gesteins durch einander streichen und fallen.

Gestein legt dem Häuer zu, h. es wird gebrochen, daß man es besser abhauen kann.

Gestein nimmt die Oerter nicht an, h. das Gestein ist so fest, daß das Eisen davon abgället und das Gestein nicht angreift.

Gestein poltert, s. m. wenn man mit dem Häustel an das Gestein schlägt, und es so klingt, als wenn es hohl wäre.

Gesteins Abbruch, oder dem Gesteine Abbruch zu thun wissen, h. den Vortheil verstehen, wie das Gestein mit Nutzen gewonnen werden kann.

Gesteinslage, ist verschieden, an einigen Orten liegt das Gestein nur über den Gang hin, an andern senkt es sich etwas, an andern liegt es flach.

Gestein über dem Eisen bearbeiten, h. wenn der Häuer auf dem Gestein sitzt, und mit der Keilhaue, dem Schlägel und Eisen gegen sich zu arbeitet.

Gestein unter dem Eisen bearbeiten, h. wenn der Bergmann auf dem Gestein sitzt und arbeitet mit der Keilhaue, mit Schlägel und Eisen vor sich hin von oben nieder.

Gestein will sich nicht stufen lassen, wird von einem festen Gesteine gesagt, wenn es schwer zu gewinnen ist.

Gestell, ist in einem Hohofen der Ort im Boden des Schachtes, welcher aus feuerfesten Werkstücken vom Gestellmeister fest zusammen gemauert seyn muß, damit er der strengsten Hitze, welche von dem heftigsten Gebläse und dem herunter träufelnden geschmolzenen Eisen entstehet, widerstehen kann. Er muß öfters 2 und 3 Jahr die stärkste Schmelzhitze ausstehen können. Einige Haupttheile desselben sind der **Bodenstein**, das **Rückenstück**, die **Seitensteine**, der **Lagerstein**, das **Windstück**, die **Form**, mit ihrer **Roheisenplatte**, das **Tümpelstück**, der **Damm- oder Wallstein**, das **Seitengestell**, das **Hinter-**

gestell, die Abstichbrust, oder Tümpelbrust ꝛc., jedes Werk an seiner Stelle.

Zur guten Einrichtung eines Gestelles ist erforderlich: daß das Rückenstück, welches immer zuerst eingemauert wird, nicht völlig parallel mit den äußern Wänden der Hohofenmauer gesetzet, sondern ein wenig gegen die Form zu gedrehet werde; daß sich das ganze Gestell nach dem Lothfaden richte, welcher dabei mitten in den Schacht gehängt wird, daß das Rückenstück 1½ bis 2 Zoll dem Lothfaden näher als die Breite des halben Gestelles bei dem Bodenblatte sey; daß die Seitensteine ein wenig vom rechten Winkel gegen die äußern Mauern zu gedrehet werden; daß die Breite des Gestelles unter dem Lothfaden 1 Zoll stärker als unter dem Tümpelstücke werde; daß die Breite der Form etwa 1 Zoll mehr als beim Boden betrage, und daß sie gemeiniglich nicht viel mehr als 20 Zoll unter der Form gemachet und nach den Gestellrollen eingerichtet werde; daß die Tiefe von der Form zum Bodenblatte selten mehr als 18 Zoll betrage; daß der Damm etwa 2½ Zoll tiefer, das Tümpelstück aber 2 Zoll höher, als die Form liege; daß die Seitenstücke so gut als möglich zusammen gepaßt seyn müssen; daß zum Bindungsmittel der beste Thon, welcher so viel als möglich mit Sand vermischt werden muß, ausgesucht werde; daß die Rast aus feuerfesten Steinen bestehe ꝛc.

Gestellband, ist bei einem Hohofengestelle der Ort, wo die Rast vom Gestellboden in den Schacht hinauf zusammen gefügt wird.

Gestellbrust, ist die Brustmauer, welche beim Stellen im Hohofen oberhalb dem eisernen Tragpfosten gemauert wird.

Gestellhammer, sind gestählte Hacken oder Stampfen, womit der Gestellstein während des Stellen beim Hohofen gehauen wird.

Gestellmeister, ist derjenige Arbeiter, welcher besonders die gute Einrichtung eines Gestelles und die Wartung des Blasens verstehen muß.

Gestellrollen, sind zwei kleine 16 bis 18 Zoll lange hölzerne Rollen, welche der Gestellmeister, um ein gewisses Maß von der Breite des Gestelles zu haben, eine mitten unter die Form, und die andere an den Ort, wo das Tümpelstück hinkommt, legt.

Gestellstein, wird der feuerfeste Stein genannt, welcher zu Ofenschächten eines Schmelzofens und zum Gestell eines Hohofens sehr gut zu gebrauchen ist. Die vorzüglichste Art dieser Steine ist ein gewisser loser Sandstein, oder der, welcher ein Gemisch von Quarz, Glimmer und Thon ist. Die zu Gestellen nicht zu gebrauchenden Steine untersucht man auf folgende Art: wenn die Steine in einer starken Weißglühhitze schwarz werden, aufbrausen oder beim Liegen in der freien Luft nach einigem Zeitverlauf zu Gries und Staub werde zerfallen; wenn sie aufbrausen, wenn man sie mit Scheidewasser begießt, und daher einen Kalk bei sich führen, der das Schmelzen festerer Steinarten bewirkt; wenn sie in einer starken Hitze im Windofen zu Schlacke werden; wenn sie Feldspath, Schörl bei sich führen; wenn sie Merkmahle von Eisenrost an sich tragen.

Gestellsteinart, ist eine Art Gneiß, in welchem der Quarz den größten Bestandtheil ausmacht, oder feuerfester Thon, und weißer Glimmer darin eingemengt ist.

Gestochenes Eisen, ist, wenn auf einem blauen Feuer oder Hohofen warm geblasen wird, daß es sich wie Wasser läutert, alsdann wird es abgestochen, daß es heraus läuft.

Gestöcke, wird eine Lagerstättte des Erzes im Gebirge genannt; h. eigentlich aber ein Stockwerk.

Geſtübe, nennt man bei Schmelzwerken fein geſtoßene und geſiebte Holzkohlen, welche mit Thonwaſſer angefeuchtet ſind, und führen die beſondere Benennung **leichtes Geſtübe; ſchweres Geſtübe** nennt man hingegen die feinen Kohlen, welche mit der Hälfte oder weniger Thon vermengt ſind. Dieſes Geſtübe braucht man, um den Herd im Schmelzofen derb zu ſtampfen, oder zum Zumachen der Schmelzöfen beim Silber-, Kupfer-, Blei- und Zinnſchmelzen.

Geſtübeherd, ſ. **Herdgeſtübe.**

Geſtübeherd zumachen, es werden Kohlen, wozu die kleinſten und zur Feuerung untauglichen, wenn ſie nur nicht unrein, gut genug ſind, zerſtoßen und durch ein ſo weites Sieb, daß grober Sand leicht durchlaufen kann, geſchlagen. Getrockeneter und zerſtoßener Lehm wird gleichfalls durchgeſiebt, ſodann der Lehm und die Kohlen wohl vermenget, und abermahls durchgeſiebt, damit beide deſto gleicher unter einander kommen. Das genaue Verhältniß beider gegen einander läßt ſich nicht gewiß beſtimmen, ſondern es iſt durch einige leicht anzuſtellende Verſuche feſt zu ſetzen. Gemeiniglich geben drei Gemäße Kohlen und zwei Gemäße Lehm eine gute Herdſtübe. Ueberhaupt iſt zu merken, daß zäher oder fetter Lehm mehr, magerer hingegen weniger Kohlen vertragen kann. Die auf dieſe Art bereitete Stube wird wie eine Kapellenaſche mit Waſſer angefeuchtet, auf einen Haufen gebracht, mit der flachen Hand etwas zuſammen geklopft, damit ſie von der Luft nicht ausgetrocknet werde, und eine oder etliche Stunden ſo gelaſſen, und ſo ziehet ſich die Feuchtigkeit durch die kleinſten Theile. Will man nun den Herd ſchlagen, ſo ſetzt man den Ring oder die Pfanne auf einen ebenen etliche Fuß hoch erhabenen Platz, woſelbſt man das Gebläſe gut anbringen kann, ſchlägt die Stube mit dem Herdhammer hinein, ſchneidet die Spur aus, treibt ſolche nochmahls mit dem Spur-

hammer ein, daß ſie dicht und glatt werde, ſchüttet glühende Kohlen zum Abwärmen in die Spur, welches ungefähr 1 oder 2 Stunden Zeit erfordert. Soll nun geſchmolzen werden, ſo ziehet man erſt mit dem Spurmeſſer, ſetzt einen von Eiſenblech gemachten Ring auf den Herd, ſchüttet einige glühende Kohlen hinein, auf ſolchen bis zur halben Höhe des Ringes friſche Kohlen, bläſet ungefähr ¼ Stunde zu, daß der Herd in gehörige Hitze komme; da dann das, was zu ſchmelzen iſt, aufgeſetzet werden kann.

Geſtübekammer, wird 1) diejenige Kammer in den Schmelzhütten, worin das Geſtübe zubereitet wird: 2) in den Zinnhüttten ein Behältniß genannt, in welchem ſich derjenige Zinnſtein, welcher in dem Feuer mit aufſteigt, und gleichſam daran ſtäubet, wieder ſammlet.

Geſtübeloch, iſt entweder ein aus eiſernen Platten oder aus Steinen beſtehender Kaſten, worin bei Schmelzwerken Geſtübe parat gehalten wird.

Geſtübepuchwerk, iſt ein Pochwerk, in welchem die Kohlen zum Herd der Schmelzöfen gepocht werden.

Geſtüberand, wird bei den Meilern der Rand von Geſtübe oder Erde genannt, welcher um eine Kohlenhütte geführet wird.

Geſtübeſack, iſt ein aus nicht dicht gewebter Leinwand gefertigter Sack, in welchem Geſtübe befindlich iſt, welches bei Eiſengießereien auf die Formen und auf die Modelle beim Formen geſiebt wird, damit kein Sand an der Oberfläche hängen bleibe.

Geſtübeſchaufel, iſt diejenige Schaufel, mit welcher Sand und Geſtübe gegen den Damm oder das Tümpelſtück geworfen wird; ſie iſt ſchalenförmig und gerundet.

Geſtübeſieb, iſt ein aus Eiſendraht geflochtenes Sieb, womit der gepochte Thon und Geſtübe zum Zumachen des Ofens geſiebt wird.

Gestübestoßer, s. Herdstoßer.

Gesumpf, ist eine viereckige Grube, deren drei bis vier hinter einander an dem Gerinne, wodurch der gepochte und ausgewaschene After abläuft, angebracht worden, und worin sich der After oder das wilde Gestein setzet, um weiter ausgewaschen zu werden, weil sich doch bei solchen Wäschen auf den Planen immer guter Zinnstein mit wegwäscht.

Getempert, s. m. wenn die neu verfertigten und ausgetrockneten Hafen einer Glashütte in einer mäßigen Hitze in dem Kühlofen ausgebrannt werden, um zu verhindern, daß sie bei der starken Hitze nicht zerspringen.

Gethürmte Krystalldruse, diese bestehet aus mehreren kleinen Krystallen, welche gemeiniglich auf einem größern Krystall aufrecht und so dicht auf einander liegen, daß fast immer die Grundfläche des obern die Spitze des zunächst unter ihm liegenden bedeckt, oder doch berührt.

Getreidestein, ist ein glimmerichter Sandstein mit Flecken, welche ohne bestimmte Ordnung unter einander liegen, und wie eine Lanzette in der Mitte breit und nach beiden Enden zu gespitzt sind. Diese Flecken haben viel ähnliches mit Kornähren, und davon führt er seinen Namen.

Getriebe, nennt man 1) die Gegend oder Seite eines Gebirges, besonders diejenige, welche von der Mittagssonne, zumahl im Ausgehenden, beschienen wird; man sagt daher: die Zeche, der Gang liegt in einem **guten Getriebe**: 2) ein hölzernes radförmiges Werkzeug von zwei Scheiben, zwischen welchen rings herum runde Hölzer eingezapft sind, die durch eingreifende Kämme oder Kammen eines Rades herum getrieben werden: 3) eine Zimmerung in Gruben, durch welche das Einstürzen des Gebirges verhindert wird, oder vermittelst welcher man durch

einen Bruch, alten Mann oder völliges Gebirge einen Ort oder Strecke treibt.

Getriebe anstecken, h. nach beschehenem Wegfüllen oder gemachten Raum Thürstöcke setzen, und Kappen darauf legen.

Getriebe, mit Getriebe durch den Bruch gehen, h. wenn man einen Ort, Stollen, oder Strecken, durch einen Bruch, oder alten Mann, treiben und gewältigen will, so setzet man auf beiden Seiten Thürstöcke, und oben darauf eine Kappe, auf welchen mit acht Schwardenpfählen angesteckt und darüber hingetrieben wird, um den Bruch so lange aufzuhalten, bis man wieder Thürstöcke setzen, und weiter abtreiben kann.

Getriebepfähle, Treibepfähle, s. **Gezimmer.**

Geurgie, ist in der Chemie derjenige Theil, in welchem von der Kenntniß und den Eigenschaften der Erdarten gehandelt wird.

Geviere, nennt man eine Zimmerung, welche nach der Länge und Weite eines Schachtes aus vier Klötzen als ein längliches Viereck zusammen gesetzt ist; die zwei langen Klötze nennt man **Jöcher** und die beiden kurzen die **Kappen.**

Geviere auftragen, h. die Jöcher an ihren Ort stellen, und die Kappen darauf legen.

Geviere, blindes, s. **Jochverwandtes.**

Geviere legen, ist so viel als **Geviere auftragen.**

Geviertes Feld, nennt man das nach einer gewissen Größe, und zwar nach Quadraten abgesteckte Feld, in welchem der Finder die Grube oder Erzgänge bearbeiten darf, und bei dessen Grenzen das Recht des Finders aufhöret. Die Größe des gevierten Feldes ist verschieden und richtet sich besonders nach der Beschaffenheit der entdeckten Gänge und Erzlager, ob sie Flötze, oder Stockwerke, streichende, oder schwebende

Gänge ꝛc. sind. Wenn der Eigenthümer von der Lage der Gänge oder Erzlager die nöthige Anzeige gemacht hat, so wird das gevierte Feld vom Bergmeister bestimmt, und daher ist das Maß derselben verschieden. Im Bergamte Freyberg und im Obergebirge wird auf eine Fundgrube geviertes Feld 28 Lachter, eine gevierte Maße 14 Lachter lang und breit vermessen. Der Fundschacht soll eigentlich im Mittelpunkte der Fundgrube abgesenkt werden. Der Superficial-Inhalt einer Fundgrube ist 784 Quadrat-Lachter, und der einer Maße 196 Quadrat-Lachter. Wenn das gevierte Feld einer Grube bestimmt ist, so wird ein Grenz- oder so genannter Lochstein errichtet, auf welchem der Name der Grube und die Jahreszahl eingehauen wird.

Gewachsenes Bleiweiß, sieht einer gemeinen weißen Erde gleich; es unterscheidet sich nur durch eine größere Schwere, als die gemeinen Erden zu haben pflegen; es gibt ein besseres Blei als die gemeinen Bleierze.

Gewachsenes Metall, nennt man das Metall, welches von der Natur in der Erde diejenige Eigenschaft erhalten hat, die es außer dem erst durchs Schmelzen erhält, daß es nämlich verarbeitet werden kann; so hat man z. B. gewachsenes Gold, Silber, Kupfer, Vitriol ꝛc.

Gewachsenes Silber, gediegenes Silbererz, nennt man unter allen Silbererzen das vollkommenste und reichste, indem es ganz fein in den reinen Quarzgängen zu wachsen pflegt. Es setzt sich öfters in Form eines Bäumchens oder Strauches, auch als andere Gewächse, in der klüftigen Erde an ꝛc.

Gewachsenes Zinn, welches gleich zu verarbeiten ist, findet man selten oder gar nicht von der Natur bereitet.

Gewächs, nennt man 1) die besondere Form, welche einige Stufen von der Natur erhalten haben: 2) das Glaserz wird in Ungarn allgemein Gewächs genannt.

Gewähr, Gewehr, ist eine gerichtliche Handlung des Bergamtes, vermöge welcher jemanden eine Zeche, Hütte, oder ein Theil eigenthumsweise in Lehn gegeben und in das Lehn- oder Gegenbuch von dem Gegenschreiber eingetragen wird.

Gewährschein, Versicherungsschein, ist die Urkunde, welche der Gegenschreiber jemanden über eine in Lehn gegebene Grube, einen Theil derselben, oder sonst ein Bergwerksgebäude, ausfertiget, und dem Inhaber das Eigenthum an dem in Lehn gereichten Grundstücke versichert.

Gewährgebühren, sind die Kosten, welche man für das Ab- oder Zugewähren eines oder mehrerer Kuxe oder deren Theile zu entrichten hat.

Gewältigen, wegschaffen, z. B. die Wasser aus einer Grube durch Kunstgezeuge gewältigen, wegbringen.

Gewältigung, nennt man das Wegbringen der unterirdischen Wasser.

Gewältigungskosten, ist das Geld, welches, um die alten Gebäude zu gewältigen, angewendet worden ist.

Gewaschenes Eisen, gehet von dem Hohofen oder Blaufeuern ab, wenn die Sinter, nämlich die Schlacken, gepocht, im Pochwerk gestampft, d. i. geseigert worden, da dann das Leichte im Wasser mit weggehet, das Gute aber bleibet; letzteres wird **Waschеisen** genannt.

Gewaschenes Erz, s. **Waschen.**

Gewaschenes Gold, s. **Goldwäsche, Fließgold.**

Gewebe, Struktur, ist die Art, wie die Theile in einem Fossil geordnet sind.

Gewehle, ist ein Gerinne, welches bei wassernöthigen Strossen an der Seite zum Abflusse eingehauen wird.

Gewehr, Waffen, der Bergleute, bestehet 1) in einem beilartigen Häckchen, der Bergparthe, und Bergsäbel: 2) s. **Gewähr.**

Gewehrschein, s. **Gewährschein.**

Gewehrsgebühren, s. **Gewährsgebühren.**

Gewerke, nennt man denjenigen, welcher das Eigenthumsrecht an einer Zeche, einem Pochwerke, einer Schmelzhütte, oder einem Theile derselben, vermöge eines ihm vom Gegenschreiber eingehändigten Gewährscheins hat.

Gewerkendiener, sind diejenigen bei einer Zeche angestellten Personen, als Schichtmeister, Steiger ꝛc., welche von dem Gewerken für ihre Arbeit besoldet werden.

Gewerken-Erben, wenn sie in Gemeinschaft bleiben, haben sie keiner neuen Gewähr nöthig, so bald sie sich aber in die Bergtheile theilen, so muß sich ein jeder Erbe binnen 3 Monathen seinen Bergtheil zuschreiben lassen.

Gewerkenprobirer, ist derjenige Bergoffiziant, welcher mit den aus den Hütten gelieferten Erzen, wenn man zweifelt, ob die Hüttenprobe richtig sey, eine nochmahlige Gegenprobe unternimmt.

Gewerkenschichten, sind Schichten, die im Gedinge gehen, und zwar in solchen Bergwerken, die von Gewerken gebauet werden, im Gegensatze der Herrenschichten.

Gewerkentag, nennt man den unter Vorwissen und Genehmigung des Bergamtes fest gesetzten Tag, an welchem die Gewerken zusammen kommen, und über einige die Grube betreffende Angelegenheiten in Rücksicht ihrer Vervollkommnung oder Verbesserung sich berathschlagen.

Gewerkenverleger, ist ein von auswärtigen Gewerken an dem Orte, wo das Bergamt ist, unter welches die Grube gehört, von der sie Gewerken sind, bevollmächtigte Person, welche die Zubuße und alles das im Namen der Gewerken besorgt, was sie selbst zu besorgen hätten.

Gewerkschaft, nennt man 1) eine Anzahl Interessenten, welche sich zur Bebauung eines Bergwerks verbunden haben; welche eine Zeche oder Grube, nach einer gemachten Verlosung, die aus 128 Loosen oder Kuxen bestehet, mit gemeinschaftlichen Kosten betreiben, und den Ertrag der Grube nach eben dieser Vertheilung unter sich theilen; 2) ein richtiges, aus dem Gegenbuche extrahirtes, Verzeichniß sämmtlicher Gewerken einer Zeche.

Gewerkschaft ins Gegenbuch bringen, h. es muß der Lehnträger, Aufnehmer einer neuen Zeche, seine Gewerkschaft alsbald nach der Bestätigung, bei alten Zechen aber nach Abnehmung des Anschlags und der Zubußbriefe, dem Bergmeister zum Gegenbuche zustellen und eintragen lassen.

Gewerkschaftliche Bergwerke, h. diejenigen, die auf Kosten von Privatpersonen gebauet werden.

Gewicht, hierunter versteht man 1) ein angenommenes Maß, nach welchem die Schweren der Körper berechnet werden. Man hat Zentnergewicht, nach welchem die Materialien eingekauft und die verwogen werden; Probirgewicht, nach welchem der Gehalt verjüngt berechnet wird: 2) die Schwere eines Körpers selbst.

Gewichtträger, ist ein hölzerner Hebel an den Blasebälgen eines Hohofens, wodurch die Blasebälge im Gleichgewichte erhalten werden. Sein Stützungspunkt ist fast bei dem 10ten Theile seiner Länge. Das eine Ende desselben ist an dem Haken der Blasebälge befestiget, das andere aber wird nach Gefallen be-

Gezähhammer, nennt man denjenigen Hammer, der mit dem gewöhnlichen Stabhammer in seiner Form viel gleiches hat, etwas kleiner und dazu eingerichtet ist, das gröbere Gezäh, oder die Materie dazu, für Eisen-, Stahl-, Kupfer-, und Messingmanufakturen zu bereiten.

Gezähkasten, ist ein hölzerner Kasten, in welchem auf Huthäusern und Hütten das Gezäh aufbewahret wird.

Gezaintes, Eisen, Kraus-Eisen, nennt man das Eisen, welches unter dem Zainhammer in viereckigen Stäben zu Werkeisen für Kleinschmiede zu Nägeln gestreckt ist.

Gezeuch, s. **Gezäh**.

Gezeug, s. **Pochwerk**, und wenn man eine Wasserhebungsmaschine darunter versteht, s. **Kunstgezeug**.

Gezeugkosten, sind die Ausgaben, welche zur Instandsetzung und Erhaltung der Kunstgezeuge verwendet werden.

Gezeugsteuer, ist so viel wie Gestängsteuer.

Gezeugstrecken, nennt man die von 6 Fahrten zu 6 Fahrten untern Stollen und unter einander getriebenen Strecken.

Gezeugstreckenörter, sind die auf und von einer Gezeugstrecke getriebenen Oerter.

Geziege, nennt man das Gestein, wenn es nach einer Feste wieder gebrech oder weicher wird.

Gezimmer, Verzimmerung, Zimmerung, ist ein aus Holz gemachtes Gebäude bei Gruben, welche theils zur Sicherheit und Vorbeugen des Einstürzens der Gruben, Schächte ꝛc. als Tragstämpel, Thürstöcke, Kappen, Jöcher, Einstriche, Spreitzen ꝛc., theils zur Bequemlichkeit, als Kunstrad, Gerinne, Göpel, Haspel ꝛc. gemacht wird.

Gezimmer hat einen festen Fuß im Gesteine, h. es hat ein gutes Fundament.

Gezimmer macht ein Gebäude schwerfällig, d. i. wenn desselben zu viel seyn muß.

Gezwungenes Eisen, nennt man das Eisen, welches von einer geringern Menge Erz, als die Kohlen zu schmelzen vermögen, bereitet wird.

Giallo Antico, nennt man eine griechische Serpentinsteinart, die so durchsichtig seyn soll, daß man sie zu Fensterscheiben gebraucht.

Giallo di Siena, ist ein gelbfarbiger Marmor, von Florenz.

Giallo di Verona, ist ein gelber Marmor, der bei Verona in Italien gefunden wird.

Gicht, Schür, Schürherd, h. 1) der ebene Gang auf den hohen Oefen, auf welchem man herum gehen kann, und von welchem die Kohlen und der Eisenstein in den Ofen geschüttet werden: er wird auch der **Gichtboden,** ingleichen der **Geyer** genannt, s. **Geyer:** 2) das jedesmahlige Aufgeben frischer Kohlen und Eisensteins, **eine Schicht;** ingleichen 3) so viel Kohlen und Eisenstein, als in einem hohen Ofen auf ein Mahl aufgegeben oder aufgelaufen, d. i. hinein gestürzet werden, welches nach der Größe des Ofens verschieden ist. Der hohe Ofen zu Burg im Vogtlande wird in 10 **Gichten** eingetheilet. Wenn eine Gicht niedergebrannt ist, wird eine neue Gicht Kohlen und Eisenstein nachgeschüttet, und nach 7, 8 bis 9 Gichten wird Ein Mahl abgestochen, und das geschmolzene Eisen, welches sich gesammelt hat, heraus gelassen.

Gichtbühne, wird das hölzerne Gerüst genannt, auf welchem der Arbeiter, welcher die Gichten in den Hohofen schüttet, gehet.

Gichthaus, wird der obere Theil des Hohofengebäudes genannt, wo sich die Gicht befindet.

Gicht laufen, aufgeben, aufsetzen, h. Kohlen und Eisenstein in den Hohofen schütten, welches der Aufgeber verrichtet.

Gichtmaß, ist ein langer Stock, welcher $2\frac{1}{2}$ bis 3 Ellen lang ist, und vermittelst eines hölzernen Gelenkes an einem langen Stiele hängt, womit gemessen wird, wenn man ihn in den Ofen hängt, wie weit der Aufsatz im Ofen gesunken ist, und man daher wissen kann, daß ein neuer Aufsatz aufgetragen werden muß.

Gicht setzen, h. das vorgeschriebene Maß Kohlen und Eisenstein in den Hohofen stürzen.

Giebeleisen, s. **Stahlhammer.**

Giebelstein, nennt man 1) die feuerfesten Ziegeln, welche die Giebel einer Stahlküste bei Stahlöfen bekleiden: 2) den Rückenstein im Gestelle eines Hohofens.

Giebelwand, bedeutet auf Frischherden so viel als Aschwand, s. **Frischherd.**

Gießbett, ist bei Gießereien ein von Sand gemachtes Bett, in welches die Formen gesetzt und eingedämmt werden.

Gießblech, nennt man ein Blech, worauf die im Probirofen auf dem Scherben ausgesottenen Erze ausgesotten werden.

Gießbuckel, ist ein von Messing oder Eisen gegossenes Instrument, inwendig mit einer kegelförmigen Höhlung, in welcher die gemachten metallischen und halbmetallischen Könige gegossen werden.

Gießen, h. ein geschmolzenes Metall in eine Patrone oder Form laufen lassen.

Gießer, Eisengießer, ist der Arbeiter bei Gießereien, welcher das Gießen besorgt.

Gießfieber, ist diejenige Krankheit, welche gewöhnlich die Arbeiter bekommen, die viel in Messingschmelzen

arbeiten, und die meistens von den zinkischen Dämpfen entstehet.

Gießhaus, wird diejenige Werkstatt eines Alaunwerks genannt, in welcher in einem besondern Ofen, oder so genannten Bleitopfe, geschmolzen wird und, wenn es flüssig ist, aus der Gießlade über eine horizontale Sandfläche in große dünne Scheiben gegossen wird, aus welchen Platten alsdann die Alaunpfannen gefertigt werden.

Gießkelle, nennt man bei Eisengießereien eine aus Eisen gegossene und mit Thon überzogene Kelle, welche mit einem Stiele versehen ist, mit dieser Pfanne oder Kelle wird das geschmolzene Eisen entweder gleich in die Form, oder, wenn es eine große Form ist, erst in eine andere größere Pfanne von zwei Arbeitern getragen.

Gießmärgel, Gießsand, ist 1) ein feiner sandiger Märgel, aus welchem Patronen, zu den in Metall zu gießenden Figuren, gemacht werden: 2) eine Art Sandmärgel, welcher trocken ganz locker, wie Staub, zusammen hängt, und sich dann ganz fein und sanft, weil der Sand, der hier dem Märgel beigemischt ist, sehr fein ist, anfühlt. Im Wasser weicht er auf, und läßt sich dann gut bearbeiten, im Feuer schmilzt er zu Gläse, und ist daher gut zu Formen und zu Glasur.

Gießöfen, nennt man eigentlich die bekannten Windöfen, in welchen die Metalle in Tiegeln, vermittelst eines starken Luftzuges durch das Aschenloch, geschmolzen werden.

Gießplatte, ist auf den Glashütten eine kupferne Platte mit beweglichen ebenfalls metallenen Rändern, auf welche das geschmolzene Glas ausgegossen wird, um einen Spiegel zu bilden.

Gießpuckel, s. **Gießbuckel**.

Gießsand, nennt man einen mit Sand vermischten Märgel, und **Formsand**, s. **Gießmärgel.**

Gießstahl, Gußstahl, nennt man denjenigen Stahl, welcher in einer strengen Hitze, und mit einem passenden Flusse so flüssig gemacht wird, daß er in Form wie Roheisen gegossen, und alsdann wie anderer Stahl in Stangen ausgeschmiedet werden kann. Dieser Stahl hat die Vorzüge, daß er die größte Dichtigkeit hat; daß er in einer geringen Glühhitze gehärtet werden kann; daß er die größte Härte annimmt; daß er zur feinen Politur am besten ist.

Gießstein, ist eine Granitart, welche aus feinem weißen Feldspath, schwarzen Glimmer, einigen zarten Quarzkörnern, gleichförmig gemischt bestehet; er wird plattenweise bei Messingwerken gebraucht, ehe sie aber zu einem Gusse gebraucht werden, müssen sie mit einer Thonhaut bedeckt, und dann mit einer Salbe von frischem Kuhkothe bestrichen werden.

Gießsteine, sind große, $2\frac{1}{2}$ Elle lange und $\frac{1}{2}$ Elle breite, steinerne Platten, die über einander liegen, zwischen welche auf Messingwerken die großen messingenen Tafeln gegossen werden.

Gießtisch, ist ein starker Tisch neben dem Schmelzkessel in Bleifabriken, worauf das Rollenblei oder die Bleitafeln gegossen werden.

Gießwerk, Gußwerk, ist alles dasjenige, was von rohem Eisen sogleich aus dem Hohofen auf Eisenhammerwerken, nach einer gemachten Patrone, geformt wird, z. B. Ofenblätter, Kessel, Mörser, Töpfe, Kanonenkugeln ꝛc.

Gießzange, wird eine Zange genannt, womit die Metallarbeiter die glühenden Schmelztiegel mit dem geschmolzenen Metalle aus dem Feuer heben, damit man das Metall in Form gießen kann.

Gift, ist ein scharfes, fressendes, arsenikalisches Mineral, welches dem Körper lebendiger Thiere innerlich und äußerlich schadet.

Gifterz, nennt man jedes Erz, welches Arsenik bei sich führt.

Giftfang, ist ein langes, steinernes, verschlossenes Gebäude, in welches sich auf Arsenikhütten der giftige Rauch ziehet und anleget.

Gifthütte, ist eine Anstalt, worin das in den Giftfängen erhaltene Giftmehl sublimirt und in festen Arsenik verwandelt wird.

Giftkies, so wird gemeiniglich der Mißpickel oder der weiße Kies genannt, welches ein mit Eisen vererztes Eisen ist; s. übrigens **Arsenikkies**.

Giftmagnet, s. **Schlangenstein**.

Giftmehl, nennt man den Arsenik auch, der beim Rösten und Schmelzen arsenikalischer Erze aufsteigt, und als ein weißgraues Mehl in besonders dazu angelegten *Rauchfängen* gesammelt, und dann zu einem weißen Arsenik sublimirt wird.

Giftstein, nennt man alle Steinarten, welche selbst giftig sind, oder sich dem Gifte widersetzen; auch den Ofenbruch, der sich in Schmelzhütten, wo arsenikalische Metalle gereinigt werden, unten im Ofen, in Gestalt eines Steins, anlegt, und man ihn, wenn neue Schmelzung unternommen werden soll, los brechen muß.

Gilbe, Eisengilbe, wird der gelbe Eisenocher, welcher aus verwittertem Schwefelkies oder sonst eisenhaltigen Steinarten entstanden ist, genannt; es ist ein mildes, erdartiges Mineral, welches auf Gängen bricht, und mit unter Metall enthält.

Gildstein, s. **Topfstein**.

Gilst, ist so viel wie **Gelf**, s. dieses Wort.

Gilla Vitrioli, nennt man das weiße Salz, welches von der Mutterlauge, wenn sich keine ordentlichen Vitriolkrystalle mehr ansetzen wollen, erhalten wird.

Gillenstein, nennt man in der Schweitz eine Gebirgsart, welche aus Quarz, mit eingemengtem grünlichen Asbest bestehet, wovon man daselbst ganze Berge hat.

Gips, s. **Gyps.**

Girasol, ist eine weiß und roth gemengte blau und gelb spielende Art Chalcedon, der härter ist als der Opal, und zu den edlen Steinen gezählt wird.

Gitter, s. **Rost.**

Glänzend, nennt man die Eigenschaft eines Fossils oder Metalls, wo man den Glanz zwar noch in einiger Entfernung, aber eigentlich erst in der Nähe recht sehen kann, z. B. bei unpolirtem Zinn, Blei, Silber, Pech, Email ꝛc.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 43.)

Gläs, Ziger, Zigeradern, werden im Kanton Glarus, wo der Tafelschiefer bricht, die wagerecht zwischen den Schiefern liegenden Quarzadern, welche kaum $\frac{1}{8}$ Zoll mächtig sind, genannt. Insonderheit heißen sie **Gläs**, wenn sie seiger fallen. Diese machen viel Ungelegenheit, weil die Tafeln, durch welche sie setzen, nicht zu gebrauchen sind.

Gläserne Schicht, so nennt man die schlackenartige und beste Schicht der Steinkohlen in Steinkohlenbergen.

Glätte, Glötte, Glöte, Glöthe, Silberglätte, nennt man das beim Abtreiben des Werkbleies in schuppiger Form erhaltene Bleiglas. Es fällt beim Abtreiben viererlei Glätte, als rothe, gelbe, grüne und schwarze Glätte; die rothe wird gewöhnlich

Goldglätte, die blaßgelbe Silberglätte oder Silberschaum genannt, und können alle zu Blei reduciret werden. Alle vegetabilischen Säuren und Oehle lösen die Glätte auf, besonders Lein- und Nußöhl. Man braucht die Glätte beim Schmelzen der Silber- und Golderze, die strengen Bergarten zum Flusse zu bringen und besonders während der Reduction zu Blei die edlern Metalle aus den Schlacken zu sammeln. Auch in der Medicin, die Künstler und Handwerker bedienen sich der Glätte, z. B. die Töpfer, Mahler ꝛc. Die schwarzgraue und unreine Glätte ist die schlechteste, die rothe und gelbe ist die beste.

Glätte anfrischen, ist eine Arbeit in Schmelzhütten, wenn das Blei aus der Glätte durch Schmelzen mit Zusatz der Kohlen reducirt wird.

Glätte einschlagen, h. die Glätte nach dem Gewichte in die Glättfässer schlagen oder schütten, und selbige zumachen.

Glätte verschlagen, h. die Glätte wieder beim Schmelzen gebrauchen, wenn sie zum Einschlacken nicht tüchtig ist.

Glättfactor, ist ein Hüttenoffiziant, der die Glätte von den Hütten empfängt, solche verkauft und das gelöste Geld den Zechen berechnet.

Glättfäßchenzeichen, ist ein gewisses Zeichen, welches den Unterschied der Glätte zu erkennen gibt.

Glättfässer, sind kleine Fässer, in welche auf den Schmelzhütten die Glätte eingepackt und eingespundet wird, jedes dieser Fässer wiegt 1 Zentner.

Glättgasse, nennt man auf dem Treibeherde beim Abtreiben des Werkbleies eine kleine Furche oder Rinne, welche mit dem Glätthäkchen auf dem Treibeherde vom Glättringe an, bis zum Rande hinaus, in der Asche gezogen wird, damit die überflüssige

Glätte in derselben entweder freiwillig heraus laufen, oder v. mittelst des Glätthakens heraus gezogen werden kann.

Glättgasse eröffnen, h. mit dem Glätthaken in der Glättgasse Raum machen, daß die Glätte darin aus dem Treibeherde fließen kann.

Glättgasse nachholen, h. mit dem Glätthaken die Furche, wenn sie flach geworden ist, tiefer oder weiter machen.

Glätthaken, ist ein Hüttenwerkzeug, welches wie eine Kratze vorn gekrümmt ist, womit die Glättgasse gemacht, die Glätte aus dem Treibeherde durch die Glättgasse gezogen und, wenn zu viel durch dieselbe laufen will, vorgedämmt wird.

Glättrand, nennt man beim Treiben den rund um das Werkblei stehenden Ring von verglasetem Blei. Bei großem Treiben muß man einen dergleichen Ring beibehalten, wenn man nicht zu viel Blei verlieren will, wird er aber zu breit, so muß das Blei abgezapft werden. Beim Treiben auf der Kapelle im Probirofen wird kein solcher Rand geduldet, weil das Blei in die Kapelle eingetrieben werden muß, und ein solcher Ring das Zeichen ist, daß die Probe zu Kalk gegangen ist.

Glättschicht, nennt man die Quantität Glätte, welche von einem Treiben erhalten worden ist.

Glanz, nennt man 1) die schimmernde Eigenschaft der Fossilien, Mineralien und Metalle, welche sie theils von Natur haben, theils durch die Kunst erhalten: 2) s. **Bleiglanz** und **Streuglanz**.

Glanz, Blende, ist ein Zinkerz, welches bläulichgrau und von metallischem Ansehen ist; die Gestalt ist gewöhnlich würfelig oder rautenförmig, ihr Gewebe schalig oder stahlkörnig.

Glanzerde, ist eine weiße, silberfarbig spielende, dem Glimmer ähnlich scheinende Erde, die sich fettig wie Kalkerde anfühlt.

Glanzerz, s. **Bleiglanz**.

Glanzkobalt, s. **Kobalt**.

Glanzkohlen, n. m. diejenigen Steinkohlen, welche mit hastiger Flamme brennen, aber einen schwarzen Rückstand lassen, welcher beinahe so groß, schwarz und glänzend, wie die Kohle selbst ist.

Glanzmarmor, s. **Marmor**.

Glanz, metallischer, ist ein generisches Kennzeichen der metallischen Substanzen, wodurch man sie von den unmetallischen Körpern unterscheidet.

Glanzstein, wird ein glänzender, vielfarbiger und reichhaltiger, Eisenstein genannt.

Glas, nennt man 1) bei Schemnitz in Ungarn einen klaren, durchsichtigen Quarz, welcher, wenn besonders Spath beigemischt ist, eine gute Anweisung edler und reicher Erzarten ist; er macht das Mittel zwischen Quarz und Krystall, und wird nierenweise zu Gängen gefunden: 2) einen zerbrechlichen, sehr harten, dichten, mehr oder weniger durchsichtigen Körper, der einen glatten Bruch hat, durch Schmelzen harter Steinarten bereit, zu vielfachem Behufe gebildet, und von der Luft wenig, von Nässe und Säuren aber gar nicht angegriffen wird, er kann viel Hitze ertragen, ehe er zum Schmelzen kommt, einen schnellen Wechsel der Wärme zur Kälte oder umgekehrt, ohne Risse zu bekommen, kann er hingegen nicht ertragen, und nimmt endlich von metallischen Kalken, die es im Schmelzen auflöset, verschiedene Farben an. Zu einem klaren Glase sind folgende Ingredienzen nöthig: a) ein sehr reiner, klarer und weißer **Kiesel** oder **Quarz**, der durch Brennen, Pochen, Schlämmen und Sieben zu einem feinen Pulver gemacht, und die vorzüglichste Grundmasse

des Glases, ist: b) ein reines feuerbeständiges mineralisches oder vegetabilisches **Alkali**: c) **Salpeter**, welcher das Schmelzen befördert: d) ein wenig **Arsenik**: e) ein mäßiger Zusatz von **Braunstein**, welcher die Farbenlosigkeit des Glases bewirkt, bei einem zu großen Zusatze aber dem Glase ein farbiges Ansehen wieder gibt: f) **Bleikalk**, der zu einer grauen Farbe oder zu Glätte, Mennig, Bleiweiß und Massicot incliniret ist.

Zu den schlechtesten Glasen bedient man sich eines rothen Sandes mit unraffinirter Pottasche vermischt. Alle Zusammensetzungen von Kieselmehl und Alkali müssen vorher in einem Calcinirofen einer allmählichen Calcination ausgesetzt werden, damit das aufschwellende und aufbrausende Phlogiston entfernt werde. Bei kleinen Schmelzversuchen der Glascomposition in Tiegeln kann man zwar Holzkohlen gebrauchen, bei größern Werken aber in Häfen unter gewölbten feuerfesten Oefen bedient man sich trockenen Holzes oder Steinkohlen.

Glasachat, s. **Obsidion.**

Glasamianth, ist ein Amianth mit durchsichtigen und zerbrechlichen Fäden, welcher dem Glase gleichet.

Glas blasen, ist eine Verrichtung des Glasmachers in der Glashütte, wenn er mit dem Blaserohre etwas von dem Glasmetalle aus dem Hafen nimmt und es zu der verlangten Figur ausbläset. Man bläset auch mittelst eines kleinen Blaseröhrchens verschiedene kleine Dinge, als Platzgläser, Glastropfen, und kann das Glas zu Faden ziehen.

Glas brennen, ist diejenige Arbeit, wodurch man die auf das Glas gemachte Mahlerey einbrennt, und mit dem Glase zusammen schmelzt.

Glas einstechen, h. das Farbenglas auf den Blaufarbenwerken zum Waschen in Gefäße bringen.

Glaserz, Silberglas, Silberglaserz, ist eins der reichsten Silbererze, welches in kubischer octaedrischer Krystallform angeschossen, oder als Anflug in haarähnlicher Gestalt zwischen weißen Spath- oder Quarz-Lamellen gefunden wird. Es bestehet, wenn es vollkommen frei ist, aus $\frac{3}{4}$ Silber mit $\frac{1}{4}$ Schwefel vererzt, und hat viel ähnliches mit dem Blei, läßt sich mit dem Messer schneiden, und hat eine etwas dunklere Farbe als jenes. Oefters ist es mit Farben angelaufen und hat den Beinamen **pfauenschweifiges Glaserz.**

In der Glühhitze schmilzt das Glaserz sehr leicht, und kann ohne vorher gegangene Verschlackung mit Blei durch Treiben auf der Kapelle gereiniget werden. Ist es mit etwas Eisen vermischt, so ist der Schwefel nicht leicht davon zu trennen, kann aber leicht davon separiret werden, wenn das Silber ohne Abgang in das Blei gebracht, und im Tiegel zu einem Bleistein geschmolzen wird, woraus das Blei mit Eisen gefüllt und auf der Kapelle abgetrieben wird.

Glaserz, Schwärze, Silberschwärze, ist ein reiches, staubartiges, derbes Silbererz, welches dem Ruß ähnlich ist, und die Hände beschmutzt, es ist schwer und gibt einen bleifarbigen Strich, wenn man es mit einem Messer reibt. Man findet es gemeiniglich da, wo Hornerz bricht.

Glasflüsse, Flüsse, werden die verschiedenfarbigen und glänzenden, im Schmelzen mit metallischen Kalken gefärbten, Glasarten genannt; z. B. so entsteht der **Topasfluß**, wenn klarer Straß mit calcinirtem Spießglase versetzt wird; der **Granatfluß**, von 1 Theil Straß, $\frac{1}{2}$ Theil Glas, von Spießglas, etwas Braunstein und Salpeter; **Schmaragdfluß**, von 1 Unze Straß, 4 Gran Kupferkalk, z. B. calcinirter Grünspan, der **Sapphierfluß**, von 1 Unze Straß und 2 Gran Kobaltkalk, welcher mit einer Säure nieder-

geschlagen ist; der **Chrysolithfluß**, von 2 Unzen Krystallglas, 8 Unzen Mennige und 12 Gran Eisensaffran; der **Amethystfluß**, von 1 Unze Krystallglas und 2 Drachmen Salpeter mit 6 oder 8 Unzen Braunstein.

Glasgalle, Glastalk, ist der salzige Schaum, welcher auf dem im Hafen im Glasofen zusammen geschmolzenen Glase schwimmt; er wird mit einer eisernen Kelle abgeschäumt und zum Abkühlen in eiserne Mörser gethan; dieser Schaum wird nach dem Abkühlen so hart wie Kalkstein, nimmt eine graue Farbe an, und schmeckt salzig. Er wird in feuchter Luft naß und in der Glühhitze wie Wasser flüssig: man braucht die Glasgalle zum Schmelzen des Gekrätzes der Goldschmiede, wo Silber und Gold in Blei gebracht werden, und die beifolgenden unedlen Metalle zur Verschlackung übergehen müssen.

Glashäfen, sind die großen runden Tiegel, worin die Glasmasse geschmolzen wird; sie bestehen aus feuerfestem Thone.

Glashütte, ist die Werkstatt der Glasfabriken, in welcher aus Sand und erforderlichen Zusätzen Glas geschmolzen und geblasen wird. Zu einer solchen Werkstatt gehört ein Glasofen, Calcinirofen, Kühlofen, Steinofen, Häfenofen, Stampfwerk und Siebmaschine.

Glaskopf, ist eine Art von Blutstein oder Eisenstein, der in Halbkugeln bricht, auf der Oberfläche sehr glatt wie Glas, mit unter traubenförmig ist, und inwendig aus in einen Mittelpunkt zusammen laufenden Strahlen bestehet. Er ist gewöhnlich hart, und hat theils eine schwarze, theils eine rothbraune Farbe, fast wie Röthelstein.

Glaskupfererz, ist ein sehr reiches Kupfererz, welches oft die Hälfte Kupfer im Schmelzen gibt. Es sieht von außen ganz schwarz, grau oder streifig

aus, läßt sich schneiden, wie das Glassilbererz, wird in weißen quarzigen Gängen gefunden, hält sehr in der Tiefe an, und gibt zugleich viel Silber.

Glasloth, s. **Schmalte.**

Glas machen, begreift alle Arbeiten in Glashütten in sich, wodurch das Glas bereitet wird, als: die Fritte zu machen, Metall daraus zu schmelzen, zu blasen und abzukühlen ꝛc.

Glasmasse, Metall, ist die in Glashäfen zu Glas geschmolzene und zum Glasblasen zugerichtete Masse.

Glasofen, Werk- oder **Schmelzofen**, ist ein Ofen mit einer Haube, in welchen die Glashäfen mit der Glasmasse zum Schmelzen eingesetzt werden.

Glasporzellan, ist eine Porzellanart, welche dem echten Porzellan ziemlich ähnlich ist, und durch Cementation grober, grüner Glasarbeiten mit zugesetztem Gyps verarbeitet wird.

Glas rühren, sagt man auf den Blaufarbenwerken, wenn das Werk gewaschen wird.

Glasschleiferstein, ist ein Schmergel, welcher in Spanien und zwar in Altkastilien gefunden und zum Schleifen der Gläser gebraucht wird.

Glasschmelzer, ist derjenige Arbeiter auf Blaufarbenwerken, welcher das Farbenglas schmelzet.

Glasseife, nennt man den Braunstein, weil durch dessen Zusatz das Glas hell, durchsichtig und farbenlos wird.

Glasspath, s. **Flußspath.**

Glastalk, s. **Glasgalle.**

Glasthränen, entstehen, wenn man gut geschmolzenes Glas in kaltes Wasser träufelt; einige zerfallen in Gries, einige bleiben aber ganz, bilden an der einen Seite einen runden Klumpen und an der andern eine feine Spitze. Wenn man den Klumpen in der Hand hält und die Spitze abbricht, so zerspringt

der Klumpen in der Hand mit einem schwachen Knall zu feinem Pulver, ohne daß es die Hand beschädiget.

Glastrog, ist ein großer hölzerner Trog, in welchem das glühende Glas abgelöscht wird.

Glasur, Glasirung, ist ein glatter glasiger Ueberzug, der in der Schmelzhitze auf gröbere Thon- und Töpferarbeiten, Fayanze und Porzellane gesetzt wird. Wenn Metalle damit überzogen werden, so heißt er **Email.**

Zur Glasur grober Töpferarbeiten bedient man sich bloßer Beinasche mit doppelt so viel Kieselmehl, welche mit Wasser zu einem Brei vermengt, über das trockene Thongefäß gehalten und nach dem im Brennofen zu einer dünnen Glashaut geschmolzen wird. Man gebraucht auch zur Glasur 5 Theile Glätte und 3 Theile trockenen Lehm.

Glatte Gare, Garprobe, ist der Grad der Reinigkeit des Kupfers, woraus man sehen kann, daß das Kupfer rein und vollkommen gar sey, s. **Garprobe.**

Glatter Harnisch des Ganges, ist ein glattes Sahlband des Ganges, das sich von dem Gesteine ablöset, und nicht angewachsen ist.

Glauch, nennt man festes, derbes, auch wohl taubes und dergl. Gestein, es sieht gemeiniglich blau oder schimmelfarbig aus.

Glaucher Gang, nennt man einen tauben Gang.

Glauches Erz, nennt man geringhaltiges Erz.

Glauchherd, nennt man bei Waschwerken den Herd, welcher mit einer kleinen Plane bedeckt ist, und auf welchem die groben Geschicke gewaschen werden. Er ist mit dem Planherde ganz gleich, hat aber statt des Gefüllkästchens ein so genanntes Hauptelbret. Die Glauchherde sind besonders in Sachsen und Ungarn gebräuchlich.

Gleichen, nennt man die Arbeit auf Blechhämmern, wenn die ausgewellten, grob zusammen gefalzten Platten in die Breite zu Stürzen ausgebreitet und geschmiedet werden; diese Arbeit geschiehet gewöhnlich in 4 Wärmungen.

Gleicher, ist derjenige Arbeiter bei einer Blechschmiede, welcher die ausgewellten Bleche zu Gleichungsplatten ausbreitet.

Gleichhammer, nennt man bei Blechschmieden einen kleinen Plattenhammer, welcher zum ersten Auswellen und Gleichen der Blechmaterie und Stürzen gebraucht wird.

Gleißberger Stein, s. **Geißbergerstein.**

Gletscher, Firn, Ferner, Eisberge, sind große, bisweilen etliche hundert Lachter hohe Berge, etliche Meilen weit reichende Flächen, welche aus lauter Eis bestehen, und bloß auf der Oberfläche etwas schmelzen, sie liegen zwischen den höchsten Bergen, und in einigen sind große Klüfte, andere bilden Eis*piramiden*. In der Schweitz, Tirol, Island, Spitzbergen, findet man dergleichen Eisberge häufig.

Gletscherfalz, ist eine Art Salz, welches bei den Eisgebirgen in der Schweitz in der Erde gefunden wird.

Glimmer, nennt man eine schuppige, biegsam elastische, auf der Oberfläche glänzende Steinart, die dem Feuer lange widersteht, von keiner Säure aufbrauset, und nicht aufgelöst wird. Er wird unter verschiedenen Farben und Bildungen gefunden, und zwar: 1) **weiß** oder **ohne Farbe**, dieser findet sich entweder in großen dünnen Scheiben und hat den Namen **Katzensilber**, oder in kleinschuppiger Gestalt, wie Flittersand, der sich besonders in feuerfesten Steinarten, die aus Quarz bestehen, befindet: 2) **gefärbt**, in theils großen, theils kleinen Schuppen, schwarz, welcher eisenhaltig ist und im Feuer

eine goldgelbe Farbe bekommt, und **Katzengold** genannt wird, braun, röthlich und grün: 3) **drusig** und **krystallförmig**, welcher selten gefunden wird: 4) **büschelförmig**, welcher im Topfstein eingemengt ist.

Glimmerkugeln, sind Kugeln, die halb rund und öfters nicht größer als eine Erbse, öfters aber auch so groß wie eine Flintenkugel sind; sie sind glänzend, gelb, weiß oder braungelb, und bestehen aus halb durchsichtigen Schuppen.

Glimmermärgel, schimmernder Märgel, ist Märgel, in dessen Bruch eingestreuete Glimmertheilchen schimmern.

Glimmersand, ist meistens in kleinschuppiger Gestalt in feuerfesten Steinarten, welche aus Quarz oder Spathstein und Glimmer bestehen, enthalten.

Glimmerschiefer, dieser ist vom Gneiße nur durch den Märgel und Feldspath verschieden. Der Glimmer ist gewöhnlich der bei weitem vorwaltende Bestandtheil, zwischen dessen Lagen sich meist nur kurze Streifen oder absetzende Lagen, auch zuweilen nur breit gedrückte verschiedentlich große Partieen und Blöcke von Quarz befinden, der theils dicht, theils körnig ist; letztern Falls zeigt sich der Glimmer oft so zwischen den Quarzkörnern durch, daß sie als lauter abgesonderte, in den sehr dünnen Glimmerlagen inne liegende, Körner erscheinen und an Menge denselben oft weit übertreffen, daher der Glimmerschiefer das Ansehen eines dünnschiefrigen groben Sandsteins erhält. Aber auch der dichte Quarz verdrängt zuweilen den Glimmer so sehr, daß er zwischen den Lagen desselben sehr dünn, oft wie ein bloßer Anflug inne liegt, wo man ihn dann zum Unterschiede Quarzschiefer oder, seines Gebrauchs wegen, Gestellstein nennt, welchen letztern Namen man auch der erwähnten körnigen Art beilegt.

Der

Der Glimmer besteht übrigens im Glimmerschiefer selten aus deutlich ausgezeichneten, sondern mehr oder minder genau in einander verwebten Glimmerblättchen, die oft schon so sehr und innig mit einander verbunden und gleichsam verschmolzen sind, daß sie zusammen hängende, geglättete, sehr dünne Lagen und gleichsam Häute bilden, wo er denn schon in den Thonschiefer übergehet.

Der Glimmerschiefer hat zuweilen noch eingemengt: Granaten, edle und gemeine. Diese kommen darin häufig eingesprengt und eingewachsen, derb oder krystallisirt und manchmahl stellenweise in solcher Menge vor, daß sie den Quarz ganz verdrängen und der Glimmerschiefer ein bloßes Gemenge von Granaten und Glimmer vorstellt. Ja sie bilden zuweilen sogar ganze eigne Lagen darin, seltner sind sie in den Quarz eingesprengt. Den Glimmerschiefer mit Granaten nennt man Murkstein.

(S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 114.)

Glimmer, versteinerter, ist ein Stein, welcher in Steyermark häufig gebrochen wird, und zum Zustellen lange gehender Oefen gebraucht, und im Feuer hart wird.

Glimmigte Erze, s. **Kupfererze.**

Glinzerspath, s. **Fraueneis.**

Globositen, nennt man versteinerte runde Schnecken, welche wie Nüsse aussehen, und in der bauchigen Mitte eine Oeffnung haben.

Glockenerz, nennt man das mit Schwefel, Zinn oder Zink, und Eisen vererzte Kupfer; es ist schwerer, hart, hat einen starken Metallglanz, und wird in verwittertem Granit gefunden.

Glockenmetall, Glockengut, ist eine blaßgelbe Metallmischung, die zu Glocken wegen ihres starken Klanges gebraucht wird, und daher ihren Namen hat. Gewöhnlich bestehet diese Komposition aus ei-

nem Theile reinen Zinnes und fünf Theilen Kupfers. Je mehr Zinn hinzu gesetzt wird, desto gällender wird der Klang, allein das Metall wird sehr spröde und schwer zu bearbeiten. Ein kleiner Zusatz von Blei verdirbt den Klang, hingegen etwas Eisen im Kupfer schadet nichts. Zu solchen Arbeiten, die keinen Klang und keine Geschmeidigkeit haben sollen, kann man statt des Zinnes Blei und Zink gebrauchen.

Glockenspeise, nennt man die Glockenmetall-Komposition, welche aus Zinn und 4 bis 8 Theilen Kupfer besteht, sie wird hauptsächlich zum Glockengießen gebraucht.

Glockenstein, ist eine aus Quarz, Hornblende, durchsichtigen Glimmerschuppen und Eisen bestehende Bergart, welche, wenn mit einem Hammer darauf geschlagen wird, den Klang einer Roheisenplatte von sich gibt.

Glöte, s. Glätte.

Glöte anfrischen, s. Glätte anfrischen.

Glöte einschlagen, s. Glätte einschlagen.

Glöte vorschlagen, s. Glätte vorschlagen.

Glötfactor, s. Glättfactor.

Glötfässel, s. Glättfässer.

Glötgasse, s. Glättgasse.

Glötgasse eröffnen, s. Glättgasse eröffnen.

Glötgasse nachholen, s. Glättgasse nachholen.

Glöthaken, s. Glätthaken.

Glöthe, s. Glätte.

Glötrand, s. Glättrand.

Glötschicht, s. Glättschicht.

Glötte, s. Glätte.

Glück auf! ist der Gruß, womit sich die Berg- und Hüttenleute empfangen und Abschied nehmen.

Glücksruthe, s. Wünschelruthe.

Glühfarbe, nennen die Goldschmiede eine Zusammensetzung von Salpeter, Alaun und etwas Eisenvitriol, welche mit Wasser zu einer Salbe eingerührt werden; diese Salbe streicht man über die Vergoldung und läßt sie abrauchen, bis daß sie gelb wird.

Glühofen, nennt man denjenigen Ofen, in welchem Metalle, Platten, Münzen ꝛc. geglühet werden, entweder daß sie zum Schmieden, Walzen ꝛc., welcher werden, oder daß sie durch nochmahliges Scheuern eine reinere Oberfläche bekommen. Die Glühöfen müssen nach dem Brennmateriale, nach der Beschaffenheit der glühenden Metalle, ob es Eisen, Silber, Kupfer, Messing ꝛc. ist; und nach der Gestalt der Dinge, welche aus diesen Metallen bereitet werden sollen, eingerichtet seyn. Ein Glühofen bestehet aus folgenden Theilen: 1) einem feuerfesten **Gewölbe**: 2) einer **Herdplatte**, aus feuerfestem Ziegelstein oder Roheisenstein: 3) einem **Feuerloche**, durch welches die Brennmaterialien geworfen werden: 4) einem **Gitter** oder **Roste**, worauf die Brennmaterialien gelegt werden: 5) **Augen** für den Ofen selbst: 6) einem **Aschenloche**, wohin die Asche fällt: 7) einem **Schürloche**, durch welches die Flamme in den Ofen geleitet wird: 8) einem **Rauchmantel**, welcher die überflüssige Hitze und den Rauch abführt, er bestehet entweder von Ziegeln oder von Eisenbleche. Uebrigens muß ein solcher Ofen gut mit Ankern versehen seyn, weil er sehr viel Hitze auszustehen hat.

Glühsand, ist in einigen Gegenden, z. B. in Thüringen, die Benennung einer Art Sandsteins, welcher in den Flötzgruben in einer beträchtlichen Tiefe gebrochen wird, und seinen Namen daher erhalten hat, weil er wegen des beigemischten Thones im Feuer dauert.

Glühspan, wird die spröde, schlackenartige, verbrennliche Rinde der unedeln Metalle genannt, welche

bei der Glühung derselben in offenem Feuer entsteht, und ihre brennbare Materie von Feuer verzehrt und ausgetrieben wird. Den mehresten Glühspan gibt das Eisen, wenn es geglühet und geschmiedet wird.

Den Glühspan von Eisen und Stahl, welcher fein geschlämmt worden ist, braucht man zum Poliren der Stahlarbeiten.

Glühwachs, ist eine Komposition von Wachs, welche die Goldschmiede dazu gebrauchen, um dem Golde die blasse Farbe zu benehmen, die es nach dem Abrauchen von Quecksilber bekommt.

Gluth, nennt man diejenige Oeffnung, welche in dem untern Gewölbe des Aschofens einer Glashütte, nach dem Schmelzofen zu, angebracht und so hoch und weit ist, daß wohl drei Scheite Holz darin liegen können.

Gnadengeld, sind diejenigen Almosen, welche ein Bergarbeiter vom Steiger an, so bald er im Dienste krank und invalid geworden ist, nach den Umständen der Casse, und nach der Qualität, in der er gedient hat, verhältnißmäßig aus der Knappschaftscasse erhält.

Gnadengroschen, wird im sächsischen Erzgebirge der Zuschuß an Gelde genannt, welchen man armen Zechen von Silbererz-Zehenten zufließen läßt.

Gnadengroschencasse, ist eine Abgabe an einem Groschen von jeder Mark Silber, wovon eine Casse formirt wird, aus welcher bedürftigen Gewerken Vorschüsse gegeben werden.

Gnadensteuer, ist eine Beihülfe, welche den mit Zubuße bauenden Zechen aus der Gnadengroschencasse gegeben wird.

Gnadensteuer-Ordnung, ist eine Verrichtung des Oberbergamts, da auf jedes Quartal, mit Zuziehung des Bergamts, untersucht wird, wie die Arbeit auf jedem Berggebäude schwunghaft oder

lässig getrieben worden, und nach dem Befinden bestimmt wird, ob und wie viel eine Zeche an Gnadensteuer erhalten soll, welches in ein Verzeichniß gebracht und dem Oberzehentner, als Administrator der Gnadensteuercasse, zugestellet wird, nach welcher er sich richtet.

Gneiß, Geneiß, Kneiß, Gneuß, ist eine erzführende Gebirgsart, die aus einem Gemische von Quarz, Glimmer und einem weißen, grauen, oder röthlichen steinharten Thon bestehet, und in manchen Gegenden ganze Gebirge ausmacht. Seiner weitläufigen Strecken wegen, welche er annimmt, kann er für eine Art Thonschiefer, und seiner Zusammensetzung wegen für eine Veränderung von Granit gehalten werden, worin die Thonerde die Stelle des Feldspaths vertritt. Die schieferige Art desselben, weßhalb er in Platten gespalten werden kann, ist dem Glimmer zuzuschreiben. Im Feuer ist er strengflüssiger als der Granit, und gibt eine zähere Schlacke, und wenn er mehr Quarzsand erhält, so läuft er bloß mit einer Glashaut an, und ist in diesem Falle sehr gut zu Ofenmauern, in verschiedenen Schmelzwerken, zu gebrauchen. Macht die Thonerde den beträchtlichsten Theil des Gneißes aus, so verwittert er leicht auf der Oberfläche. Man findet im Gneiße die reichhaltigsten Gänge von Bleierz, in welchen viel Kupfer vermengt ist, an; mit unter trifft man auch Silbererze, niemahls aber Gold, in demselben an; auch Zink und Kobalt mit Arsenik findet man im Gneiße, nie aber Spießglas, Nickel, Quecksilber und Braunstein. Der Name Gneiß soll seinen Ursprung von Genießen haben, weil diese Steinart Hoffnung gebe, daß man reichhaltige Erzgänge finden werde, und daher etwas zu genießen habe.

Godeleisen, Waschеisen, wird 1) eine Art Eisen genannt, welche auf den Hohöfen gemacht wird, in-

dem der Sinter oder die Schlacken gestampfet werden, da dann das Leichte im Wasser mit weggehet, das Gute und Schwere aber zurück bleibet: 2) auch eine Art des geschmiedeten und gezeichneten Eisens, zum Unterschiede von dem Kroneisen, Harzereisen, Sahleisen genannt.

Göpel, Gaipel, Geipel, ist eine große Maschine, womit beim Bergbaue große Lasten aus den tiefen Schächten gehoben werden. Sie bestehet aus einer großen Spindel, oder Baume, der sich senkrecht auf seinem Zapfen beweget, und an welchem ein hölzerner Korb angebracht ist, um welchen sich ein starkes Seil, oder eine eiserne Kette, auf- und abwinden läßt, wovon das eine Ende aus der Grube mit Last in die Höhe, und das andere mit der leeren Tonne in die Grube gehet. Um diese Maschine in Umlauf zu setzen, werden entweder Pferde an einen an der Spindel angebrachten Baum gespannt, oder es geschiehet dieses durch Wasserräder, oder durch eine Art Windmühle, und daher hat man dreierlei Göpel, **Pferdegöpel, Wassergöpel** und **Windgöpel**, wovon die letztere Art nicht sehr gebräuchlich ist, s. **Pferdegöpel.**

Göpelherd, wird der runde Platz bei einem Pferdegöpel, worauf die Pferde herum getrieben werden, genannt.

Göpelhund, nennt man bei Pferdegöpeln eine Lade oder zwei zusammen geschlagene, mit Steinen belastete, Blöcke. Dieser Hund wird vermittelst einer Kette an dem Kreuzbaume befestiget, damit die herab gehende Tonne, beim Uebergewicht des Seils gegen die herauf gehende nicht zu geschwinde hinab gehe.

Göpelkette, s. **Pferdegöpel.**

Göpelknecht, h. das spitzige Hemmeisen hinter dem Göpel in einem Ringe in der Docke, welches man hinter sich, auf die Erde, fallen läßt, und hierdurch

anstatt des Setzholzes den Göpel nach Gefallen in seiner Bewegung hemmen kann.

Göpelkorb, ist eine oberwärts um die Spindel des Göpels befestigte Maschine, welche aus zwei Scheiben bestehet, an deren Rande rings herum runde Hölzer eingezapft sind, welche die beiden Scheiben vereinigen und so eine Art Rad bilden. Um diese Maschine wird das Seil einige Mahl gewunden, so daß die beiden Enden des Seils in die Grube gehen, und sich, wenn die Spindel gedrehet wird, auf- und abwinden; s. **Korb**.

Göpelkreuz, Göpelsteg, ist das hölzerne Kreuz, worauf das Gezimmer des Göpels ruhet.

Göpelpferde, sind Pferde, welche zum Treiben gebraucht werden, und nachdem das Treiben in die Teufe geht, und schwertreibig ist, werden zwei bis vier Pferde dazu genommen; sie werden an den Schämel, wo der Treiber sitzt, angelegt und treiben in die Runde herum, bis die Tonne heraus ist, wenn sie wieder hinein gehet, werden die Pferde umgekehrt.

Göpelplatz, s. **Göpelherd**.

Göpelschuh, s. **Schuh**.

Göpelseil, s. **Göpelkette**.

Göpelspille, ist ein in der Mitte der Treibebahn in zwei Zapfen aufrecht stehender Baum, durch dessen Umdrehen sich ein Seil, um den oben an dem Baume befestigten Korb auf- und abwindet.

Göpelsteg, s. **Göpelkreuz**.

Göpeltonne, s. **Tonne**.

Göpeltonnenbeschläge, bestehet in vier eisernen Reifen, zwei Hängkappen, vier großen und kleinen Käppchen, zwei Kreuzbändern, einem Nagel mit einem Ringe und einer Feder, drei Blechen, zwei Schienen, einem Schurze mit achtzehn Gliedern und einem Ringe.

Göpeltreiber, ist ein Fuhrmann oder Knecht, welcher die um die Göpelspindel in einem Zirkel gehenden Pferde regiert, auf das von dem Stürzer gegebene Zeichen anfängt zu treiben, stille hält und umkehrt.

Gogkelgut, nennt man einen weißen gediegenen Vitriol, der so lang wie Eisenzapfen anschießt, er erhält diesen Namen auf den rammelsbergischen Bergwerken.

Gold, ist das edelste, schwerste und geschmeidigste Metall, welches weder von der Luft, vom Wasser, noch vom Feuer zerstört wird, und die höchste gelbe Farbe hat. Diese Farbe kann zwar durch eine Mischung von Zink und Kupfer ziemlich ähnlich, nie aber vollkommen nachgemacht werden. Klang und Elastizität hat es unter allen Metallen am wenigsten; die Geschmeidigkeit des Goldes kann man am besten bei der Vergoldung auf Silber wahrnehmen, wo ein zollstarker Silberdraht bis zur Feine eines Haares gezogen werden kann, ohne auf der Oberfläche den Goldglanz zu verlieren. Feines Gold rostet nicht in der Luft, und färbt nicht an den Händen ab. Für sich allein kann Gold nicht im Feuer calciniret werden, wohl aber mit Zuschlägen. Zum Schmelzen erfordert das Gold nächst dem Kupfer die stärkste Hitze. Das Gold läßt sich auf dem nassen Wege auflösen, und zwar von Königswasser in Salz und concentrirter Salpetersäure, in Vitriolnaphtha; mit Alaun, Salpeter, und Kochsalz in gleichen Theilen zusammen gerieben, und so lange mit zugegossenem Wasser gekocht, bis daß das Wasser abgedampft ist, und die zurück gebliebene Salzmischung eine gelbe Farbe bekommt; auf dem trockenen Wege oder in der Schmelzhitze wird das Gold von Schwefelleber aufgelöset. Mit allen andern Metallen und Halbmetallen kann das Gold in gehöriger Hitze zusammen

geschmolzen werden. Mit Silber vermischt es sich gleichförmig, und zwar in einer schwächern Hitze, als zum Schmelzen des Goldes allein nöthig ist, welches auch mit den andern Metallen geschieht, die eines geringern Grades als deß zum Schmelzen des Goldes bedürfen. Vom Silber erhält es eine blassere Farbe und läßt sich nicht so leicht abnutzen, vom Kupfer aber bekommt es in geringem Zusatze eine höhere Farbe und gibt eine geschmeidige Mischung; auch 1 Theil Platina und 3 Theile Gold vermischt geben noch eine geschmeidige Komposition. 6 Theile Gold und 1 Theil Stahl geben eine silberweiße Komposition, welche in Bleche geschmiedet werden kann.

Wenn Gold mit Blei, Zinn, Zink, Wißmuth und Spießglaskönig zusammen geschmolzen wird, so wird die Komposition so hart, daß es unter dem Hammer in Körner zerspringt.

Nicht nur wegen der vortrefflichen Eigenschaften des Goldes, sondern mehr wegen dessen Seltenheit, steht es in einem so hohen Werthe, besonders in den nördlichen Gegenden Europens, wo es sich wie 13 $\frac{1}{2}$ zu 1 verhält. In China soll hingegen das Gold bloß einen 9 bis 10 Mahl höhern Werth als das Silber haben.

Das Gold wird auf verschiedene Art gefunden, theils gediegen, theils in Körnern, Schuppen, Fäden und Anflügen. Gediegen wird das Gold im Sande gefunden, von dem es durch Waschen abgesondert wird, und daher **Waschgold** genannt wird. Dergleichen Goldsand führende Flüsse hat man in Frankreich, Deutschland, (der Rhein bei Basel) in Italien, Spanien, Ungarn, hauptsächlich Rußland, Brasilien und besonders an der Küste von Guinea. Nicht minder findet man auch gediegenes Gold in Klüften in Gruben, dieses nennt man **Bruchgold**, z. B. in Ungarn, im fränkischen Kreise bei Cronach, in

Schlesien bei Goldberg, Riesenberg ꝛc., in Böhmen bei Eule, im Salzburgschen bei Gastein. Peru, Mexiko, Chili und verschiedene andere Orte im spanischen Westindien haben den mehresten Goldvorrath. Gediegenes Gold pflegt auch in fester Kluft bei andern Metallen, besonders beim Schwefelkiese, am häufigsten aber beim weißen halbklaren Quarze angetroffen zu werden.

Goldadern, werden die verzogenen Bogen des gediegenen Goldes in dem Gesteine genannt.

Goldamalgam, ist durch Hülfe des Quecksilbers krystallisirtes Gold, und enthält gewöhnlich 5 bis 6 Theile Quecksilber auf einen Theil Gold. Im Glühefeuer läßt es seinen Quecksilbergehalt fahren, doch muß die bei dieser Arbeit angewendete Hitze etwas stärker als bei der bloßen Quecksilberdestillation seyn. Die Bildung des Amalgams überhaupt hat mit der Krystallisation der Salze die größte Aehnlichkeit. Das Quecksilber löset in der Wärme einen gewissen Theil eines andern Metalles auf, welcher sich nachher aus dieser Auflösung niederschlägt. Dieser Niederschlag erfolgt regelmäßig bei gehöriger Ruhe, im Gegentheile aber unförmlich. So gut wie die Salze Krystallisationswasser enthalten, so führt auch das Amalgam Krystallisationsquecksilber bei sich.

Gold ausziehen, Goldauszug, nennt man das Trennen oder Scheiden der Goldtheile von dem schweren Kies- oder Bleiglanzschliche, den das Wasser von der Goldbutte nicht mit abführen konnte. Dieses Scheiden wird mit der Hand auf einem hölzernen mit zwei Handhaben versehenen so genannten Scheidetroge verrichtet, indem der Goldscheider mit zugegossenem Wasser den Trog mit den Händen so schwingt, daß sich das Gold an einen Ort des Troges anleget, und dadurch von dem Schliche getrennt wird.

Goldbereitung, wird die Arbeit genannt, das Gold entweder durch mechanische Mittel, oder durch

Schmelzen, von beigemischten Erd- und Steinarten zu sondern. Durch mechanische Mittel sondert man Gold: 1) wenn es sich in körniger oder schuppiger Gestalt im Sande zeigt, **durch Waschen**, indem der leichte Sand durch den Zufluß des Wassers weggeführt wird, die Goldtheilchen aber vermöge ihrer Schwere auf den Boden sinken: 2) wenn es mit andern Erzen in harten Gangarten eingesprengt ist, so werden sie durch Pochwerke zu Mehl gestampft, und auf Planherden von der Bergart befreiet; hierauf im Scheidetroge so viel möglich geschieden und dann mit doppelt so viel Quecksilber in einem eisernen Mörser angerieben, bis daß das Gold völlig vom Quecksilber aufgenommen worden ist, und dann durch lederne Säcke gepreßt, und der Goldgehalt durch eine vorsichtige Destillation des noch zurück gebliebenen Quecksilbers in einer eisernen Retorte heraus gebracht wird. Durch Schmelzen wird das Gold aus solchen kiesigen Arten heraus gebracht, welche sehr wenig gediegenes Gold enthalten. Die Absicht des Schmelzens ist die, daß im ersten Schmelzen die Bergarten abgesondert, der Goldgehalt in Rohstein concentriret, auf dem Seigerherde mit Blei und Glätte der Rohstein zu einem Bleisteine vereiniget und mit zugesetztem reinen Eisen, wozu der Schwefel mehr Anziehung hat, das Blei zur metallischen Form niedergeschlagen wird. Da nun das Gold zum Bleie eine nähere Verwandtschaft hat, als zum verschwefelten Eisen, so begibt es sich zum erstern, und bleibt dann auf einem aus Kalkstein bestehenden Herde, wenn das Blei zu Glätte und Herd getrieben worden ist, beinahe rein zurück.

Goldberyll, s. **Chrysoberyll.**

Golderde, ist eine Art Erde, welche in verschiedenen Gegenden von Hessen gefunden wird; sie steckt gemeiniglich in Thon oder Letten, und ist in eirunden Stücken; die Farbe derselben ist aschgrau,

mit viel glänzenden Stellen, und hat einen vitriolartigen Geschmack.

Golderz, nennt man dasjenige Erz, welches Gold in Gestalt der feinsten Theile bei sich führt, oder mit Schwefel und andern Metallen so innig vereinigt ist, daß es weder mechanisch durch Waschen getrennt, noch durch ein genaues Besehen entdeckt werden kann. Unter die Golderze zählt man die **Goldkiese** oder **güldische Schwefelkiese**; eine gewisse Art Golderz, **Nagyager Erz** genannt, welches sich beim Goldbergwerke **Nagyag** in Siebenbürgen, bei einem grauen Quarz, mit unter in einer jaspisartigen Steinart, bisweilen auch im körnigen Kalkspath findet; das so genannte **Kattunerz** bei Nagyag, welches aus kleinen silberhaltigen Goldkörnern bestehet, die nebst einem schwarzen goldhaltigen Mulm in einer thonartigen Erde liegen; das **Kugelerz** bei Schemnitz, den Zimpel in Ungarn, verschiedene **Silber-** und **Kupfererze**.

Golderze, erdige, nennt der Hüttenmann solche, wo gediegenes Gold in Gang- oder Gebirgsarten fein eingesprengt liegt. Die Zahl ihrer Abarten ist groß. Die gewöhnlichsten sind diejenigen, deren vorwaltende Gemengtheile, Quarz, Sand, Kieselschiefer, Hornstein, Sandstein, Kalkspath, Gyps und Trapp sind.

Golderze, geschwefelte, n. m. in den Hütten diejenigen, welche das Gold entweder in andern geschwefelten Erzen eingesprengt enthalten, oder in welchen dieses Metall durch die aneignende Verwandtschaft anderer Metalle mit dem Schwefel chemisch gebunden ist. Doch auch bei diesen muß der Hüttenmann auf die vorkommenden Gang- oder Gebirgsarten mit Rücksicht nehmen.

Golderze, kiesige, n. m. diejenigen Golderze, von welchen die ärmern zuerst auf Rohstein verschmolzen

und der erhaltene Rohstein nach vorher gegangenem Rösten mit Bleierzen oder bleiischen Zuschlägen verbleiet wird, worauf man dann zuletzt das Gold vom Bleie durch Abtreiben scheidet.

Golderze, silberhaltige, kommen auf den Hütten häufig vor. Entweder ist das gediegene Gold selbst silberhaltig, oder Gold- und Silbererze brechen zusammen, oder die Golderze enthalten zugleich Silber. Zu den letztern gehören die Tellurerze. Der Silbergehalt der Golderze ändert ihre hüttenmännische Bearbeitung weiter nicht ab, als daß man die zu amalgamirenden Erze dieser Art zuerst mit Kochsalz röstet, um das Silber mit an das Queckſilber zu bringen. Am Ende scheidet man denn Gold und Silber, entweder durch die Quart oder durch Guß und Fluß, oder mittelst des Königswassers, je nachdem das Gemisch reicher oder ärmer ist.

Golderz, weißes, fällt ins Bleigraue oder Silberweiße, meist eingesprengt oder in undeutliche kleine drei- oder vierseitige, nadelförmige und auf einander gewachsene Säulen, auch Tafeln krystallisirt, von mäßigem Glanze, fein uneben, nach einer Richtung versteckt blätterigem Bruche, weich, milde, abfärbend, schmilzt leicht und gibt unter weißem Rauche ein Goldkorn.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 164.).

Goldflimmer, s. **Goldflitschen.**

Goldflitschen, nennt man dasjenige Gold, welches in Gestalt kleiner Schuppen oder Fließen, entweder gediegen aus dem Sande verschiedener Flüsse, in Frankreich, Spanien, Deutschland, Ungarn ꝛc., oder durch Waschen aus dem goldhaltigen Schlich gewonnen wird.

Goldfluß, s. **Avanturin.**

Goldgang, ist derjenige Gang, worauf Goldkiese und Golderze streichen.

Gold, gediegenes, gewachsenes, nennt man dasjenige, welches man deutlich im Gesteine erkennen kann.

Goldgeschiebe, nennt man die gediegenen Goldkörner, die in einem Geschiebe gefunden werden.

Goldgewicht, ist das Maß der Schwere, wonach das Gold beurtheilet wird; es sind hierzu verschiedene Gewichte, von der Unze bis zum Aß, gefertiget, gegen welche das Gold aufgewogen wird.

Goldglätte, nennt man die hochgelbe meistens ganz mürbe Glätte, die bloß wegen ihres gelben Ansehens so genannt wird, übrigens aber vom Golde gar nichts bei sich hat, sondern ein verglasetes Blei ist.

Gold gradiren, h. das Gold zum gehörigen Gehalte beschicken, und ihm eine schöne Farbe geben.

Goldgranat, nennt man die Schörlkörner, welche die Gestalt wie Granaten haben, und in der Arbeit Gold geben sollen.

Goldgraupen, s. **Goldkörner.**

Goldgrube, nennt man im Allgemeinen die Bergwerke, in welchen Gold gefunden wird.

Goldhaltig, güldisch, nennt man diejenigen Erze und Metallmischungen, welche in der Probe etwas Gold geben.

Goldhornerz, ist von Farbe braun, gelb, blau oder auch grau und sehr fest und dicht, worin öfters ein feiner Goldstaub eingesprengt ist.

Goldkalk, nennt man das Gold, wenn es zu einem feinen Pulver verwandelt worden, dieses geschiehet auf mancherlei Art; wenn güldisches Silber mit Scheidewasser aufgelöset wird, so bleibt das Gold als ein feines Pulver zurück, welches durch Abglühen seine hohe Goldfarbe wieder erhält.

Goldkies, nennt man denjenigen Kies, welcher wie Kupfererz aussieht und Gold enthält.

Goldkönig, nennt man die in der Feuerarbeit auf dem Boden des Tiegels sich zusammen gesetzte Masse des in der bearbeiteten Materie gewesenen Goldes.

Goldkörner, sind die in Flüssen und Bächen gefundenen abgerundeten kleinen Steinchen, die etwas ähnliches mit den Granaten haben, und durch besondere Bearbeitung etwas Gold geben sollen.

Goldkorn, wird das aus der Probe auf Gold, auf der Kapelle, aus dem zu Boden gefallenen Kalke, eines goldhaltigen Metalles, zusammen geschmelzte Goldkügelchen genannt.

Goldlan, nennt man einen zwischen fein polirten stählernen Streckwalzen geplätteten gut vergoldeten Silberdraht, welcher durch das Walzen zu einem schmalen dünnen Bande geformt, auf kleine hölzerne Rollen gewunden, verkauft, und zu Stickereyen und Goldspitzenarbeit gebraucht wird.

Goldlebererz, ist eine leberfarbene kiesige Erzart, welche in Ungarn gefunden wird, und Gold gibt.

Goldletten, ist eine märgel = oder thonartige Erde, in welcher kleine Goldflinkerchen sich befinden, sie ist von verschiedener, bald rother, brauner, gelber und schwarzer Farbe.

Goldlutte, nennt man zwei inclinirende Waschrinnen, aus welchen der Goldschlich, nachdem er vorher auf dem Planherde wenigstens von seinen Bergarten befreiet worden ist, umgewaschen wird. Diese Waschrinnen stehen unter einander; die obere ist beinahe doppelt so groß als die untere, und die mehrsten Goldtheilchen bleiben in der obern liegen.

Goldöhl, s. Steinöhl.

Goldordnung, ist ein böhmisches Gesetz, wie es mit Aufsuchung der Golderze und deren Verschmelzung zu halten ist.

Goldprobe, ist der Versuch mit allen vorkommenden Stein-, Erd- und Sandarten, um zu erfahren, wie viel und ob einiger Goldgehalt in denselben enthalten ist. Man stellt diese Versuche, wenn das Gold im Sande oder Bergarten sichtbar ist, so an, daß man den Sand wäscht, die Bergarten zerpocht und ebenfalls wäscht, und es dann mit Quecksilber vollends zu erhalten sucht; ist das Gold nicht sichtbar, so werden die Erzarten zu einem feinen Pulver gemacht und auf der Schirbel so lange angesotten, bis alles geschmolzen ist.

Goldsand, nennt man denjenigen Sand, an welchem kleine Goldblättchen hängen, und aus Flüssen oder Bächen, durch Waschen gesammlet werden.

Goldsanderz, werden die im Sande gefundenen Goldkörner genannt.

Goldschälchen, nennt man dasjenige kleine Schüsselchen, in welches man das bei Auflösung des Silbers zu Boden gefallene Gold warm machet, und trocknet, um es wiegen zu können.

Gold scheiden, h. das Gold aus der metallischen Mischung, in welcher es sich befindet, entweder auf dem nassen oder trockenen Wege rein heraus bringen.

Goldscheider, nennt man denjenigen Künstler, welcher das Gold von den Bergarten, oder dem Gekräz und Abgängen, scheidet.

Goldschläger, ist derjenige Arbeiter, welcher durch Hämmerschläge das Blättergold verfertiget.

Goldschlich, wird das gepochte und gewaschene und hierdurch in einen Schlich verwandelte Golderz genannt.

Goldschmelzhütte, ist ein Gebäude, worin die Golderze ausgeschmolzen und gehörig bearbeitet werden.

Goldschmid, ist derjenige Metallarbeiter, welcher besonders goldene und silberne Gefäße und Schmuck verfertigt und Steine zu fassen versteht.

Gold-

Goldschmidserde, wird die thonartige klebrige Erde genannt, woraus die Goldschmiede in Amboina ihre Patronen machen, und die Höhlen ihrer Arbeiten ausfüllen.

Goldschmidskreide, ist eine weiße Erde, womit die Gold- und Silberarbeiter ihre Arbeiten putzen.

Goldschmidsspath, s. **Strahlgyps.**

Goldschörl, h. das Gold, im Goldsande, wenn es in kleinen Körnern eingemischt ist.

Goldschwefel, ist ein mit gemeinem Schwefel vermischter Arsenik.

Goldseife, Goldwäsche, ist eine Anstalt, worin das Gold aus dem Flußsande, oder auch aus der Dammerde, gewaschen wird.

Goldseigern, ist die Schmelzverrichtung, wenn der goldhaltige Kies zu einem Rohsteine geschmolzen, alsdann auf dem Seigerherde mit Blei und Glätte zu einem Bleisteine vereinigt, und von diesem sehr leicht auf einem Herde aus Kalkstein abgesondert wird. S. **Goldbereitung.**

Goldsinter, nennt man einen goldhaltigen Sinter, welcher in Ungarn gefunden wird.

Goldstein, s. **Chrysolith.**

Gold streichen, ist die Probe, durch welche man erfahren kann, ob und wie viel eine Metallmischung Gold enthalte. Man streicht die Metallmischung auf den Streichstein, befeuchtet den Strich mit Scheidewasser oder andern scharfen, die nicht goldigen Metalle auflösenden, Materien, worauf der Strich, wenn Gold darin befindlich ist, stehen bleibt. Die Legirung selbst aber, ob sie von Silber oder Kupfer sey, beurtheilt man nach einem mit der Streichnadel gemachten Striche.

Goldstreichstein, ist ein schwarzer glatt gemachter Stein, auf welchem man das Gold und dessen Legirung durch den Strich untersuchen kann.

Goldtalk, hierunter verſteht man einen goldfarbigen aus hellgelben dünnen ſpröden Blättern beſtehenden Talk, oder einen grauen oder grünen Glimmer, der durch Brennen im Feuer oder durch die Sonnen-Wärme goldfarbig wird, wohl etwas eiſenhaltig, nie aber goldhaltig iſt.

Goldwäſche, iſt eine Beſchäftigung, wodurch aus dem Sande der Flüſſe durch Waſchen das Gold heraus gebracht wird.

Goldwaſcher, iſt der Arbeiter, welcher das Gold aus dem Sande wäſcht.

Goldzieher, nennt man denjenigen Künſtler, welcher vermittelſt einer Stahlſcheibe mit verſchiedenen Löchern, theils reines, theils vergoldetes Silber zum feinſten Draht zu ziehen verſteht.

Goſſe, Waſſerkaſten, iſt der Trog, in welchen das Waſſer von den Kunſtgezeugen, Pumpen ꝛc., ausgegoſſen wird.

Gothlandsſtein, Flieſenſtein, nennt man einen grauen Sandſtein, der aus einem kleinkörnigen Sande, mit einer Art Märgel oder mit Kalk vermengten Thon und weißen Glimmertheilen beſtehet. Er wird zu Schleifſteinen, als welcher er ſich aber wegen ſeiner loſen Zuſammenſetzung leicht abnutzet, und zu Gebäuden gebraucht; er wird in Gothland gebrochen.

Goujar, wird bei Wellenſchmieden der Junge genannt, welcher die Kohlen in die Schmiede beiführet.

Graben, nennt man 1) bei Bergwerken eine Waſſerleitung, die am Tage, entweder in die Erde gegraben, oder in Felſen geſprengt iſt: 2) bei Flötzgebirgen Vertiefungen oder ſo genannte Mulden, die viel länger als breiter ſind.

Graben, h. 1) mit Inſtrumenten Vertiefungen zu mancherlei Behuf, Waſſerleitungen ꝛc., in die Erde

machen: 2) durch ätzende Dinge Vertiefungen in Metalle beim Kupferstechen beitzen: 3) wenn Metalle bei Schmelzwerken in das Gestübe fressen, daher werden solche Metalle **grabende Metalle** genannt.

Grabende Metalle, grabende Erze, werden diejenigen genannt, welche hart und unflüssig sind, und wenn das Gestübe nicht fest und schwer gemacht worden ist, so dringet das Erz hinein, und verhindert das Schmelzen.

Grabensteiger, nennt man denjenigen Arbeiter bei einer Grube, der die Aufsicht über die Wasserleitung hat, deren Ausbesserung, Zudeckung, Vertheilung der Wasser ꝛc. besorgt.

Gradbogen, Hängewage, Wasserwage, ist ein aus Messing in Form eines halben Bogens gemachtes und in 180 Grade getheiltes Instrument, wonach der Markscheider das Steigen und Fallen oder Abweichen einer Linie von der Horizontallinie bemerkt.

Gradiren, h. dem Silber oder Golde durch Zusatz von Roth und Weiß den gehörigen Gehalt und Farbe geben.

Gradler, wird bei Eisenschmelzwerken der Schmelzjunge genannt, welcher wie die übrigen Schmelzer alle Schichten abgelöset wird.

Grän, ist ein kleines Gewicht, dessen man sich bei Gold- und Silbermünzen und beim Probiren bedient. 18 Grän machen 1 Loth, 12 ein Karat, oder 288 eine löthige Mark Silber aus.

Gräpel, nennt man das Maß einer ausgespannten Hand oder einer Spanne.

Gräpels mächtig, nennt man den Gang, der so breit ist, als eine Spanne lang.

Gräupel, nennt man beim Pochen diejenigen Stücke gepochtes Gut, welche die Größe von einem Hanfkorne, bis zu einer Erbse, haben, und nicht feiner werden dürfen. S. **Siebsetzen**.

so gibt es Granit, welcher aus röthlichem Feldspath, weißem Quarz und schwarzem Glimmer bestehet, und am Stahle Feuer gibt; die verschiedenen Farben des Feldspaths, weiß, gelb, fleischfarbig, roth, grün, braun, violett, und die des Quarzes, weiß, lichtgrau, blau, grünlich ꝛc., die des Glimmers, von schwarz und grau zum weißen, goldfarbigen und grünen, geben daher dem Granit ein eben so mannigfaltiges Ansehen. Diese Steinart macht ganze Gebirge aus, die sich viele Meilen weit erstrecken.

Eine Granitart, die man gewöhnlich **Hornberg** nennt, ist diejenige Bergart, welche aus körnigem Quarz mit Glimmer allein, ohne merklichen Feldspath, zusammen gesetzt ist; sie wird, weil sie feuerfest ist, wenn besonders der Glimmer aus weißem funkelnden Katzensilber bestehet, zu Mauern der Schmelzöfen gebraucht.

Granit, grauer, bestehet aus weißem Quarz, der bald durchsichtig, bald undurchsichtig und milchweiß ist, aus weißem oder violetten Feldspath, der sich zuweilen in großen länglichen viereckten Flecken, zuweilen in kleinen feinen unter einander gemischten Theilen oder in schwarzem Glimmer zeigt.

Granit, grüner, dieser bestehet aus weißem Quarzgrunde, ohne oder mit sehr wenigen Feldspaththeilchen, mit großen, länglichen, schwarzen, schörlartigen Flecken, dessen weißer Grund an der Oberfläche hin und wieder hellgrün ist.

Granitone, ist eine Art Granit, welche aus grünlichem silberfarbigen Glimmer und weißem Feldspath bestehet, und im Serpentinsteine ganze Schichten ausmacht.

Granit, rother, hat weißen Quarz in sich und große rothe, bald röthliche, bald fleischrothe, bald hochrothe, bald braunrothe Stücke, von Feldspath und schwarzem oder grauen Glimmer und Blende.

Granit, schwarzer, dieser bestehet aus weißem Quarz, wenig oder gar keinem Feldspath, großen länglichen und schwarzen Flecken von Schörl, die im Bruche würflig, wie Hornblende, sind.

Granit, violetter, dieses ist ein schöner Granit, worin der Feldspath große, dicke, breite, etwas längliche viereckige Würfel ausmacht.

Granuliren, körnen, heißt ein geschmolzenes Metall zu kleinen Körnern machen, um die Vereinigung desselben mit andern Metallen leichter zu bewirken. Das Granuliren geschiehet auf folgende Art: das geschmolzene Metall, (Kupfer und Silber) wird in ein mit Wasser angefülltes Gefäß über einen Besen, mit welchem das Wasser anhaltend umgerührt wird, gegossen, oder man gießt geschmolzenes Blei in einen mit Kreide bestrichenen hölzernen Trog, schüttelt es geschwinde und so lange in demselben, bis das Blei in feine Körner gerundet ist, und sondert dann durch Waschen die an den Körnern klebenden Kreidentheilchen ab.

Granulirwalze, ist der in einem mit Wasser angefüllten Gefäß befindliche Cylinder, welcher mit Reisbündeln umwunden ist und, während daß das Metall darauf gelassen wird, unter dem Wasser geschwinde umgedrehet wird. Man bedient sich dieser Granulirwalze, wenn eine große Menge Metall granulirt werden soll.

Grapen, ist die niedersächsische Benennung eines aus Eisen gegossenes Topfes mit Füßen; öfters werden sie auch aus einer Metallkomposition gegossen.

Grapengießer, ist der Gießer auf einer Eisenhütte, welcher besonders Grapen gießet.

Grapengut, ist eine Metallmischung aus Zinn, Eisen und Kupfer, woraus mit unter Grapen gegossen werden.

Graphit, ist dunkeleisenschwarz, manchmahl ins Dunkelstahlgraue fallend, stark schimmernd oder

wenig glänzend, undurchsichtig, oft fein- und krummschiefrig, stark abfärbend, fettig anzufühlen, sehr weiß oder zerreiblich, milde, leicht, im Feuer verhält er sich wie Kohlenblende.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 131.)

Grasdraht, wird von den Drahtziehern der gröbere Silberdraht genannt, welcher die Feine, die er zur Webung der Tressen nöthig hat, noch nicht erhalten hat.

Grashüpfer, nennt man bei Kanonengießereyen eine Maschine, welche zum Bohren der Zündlöcher gut zu gebrauchen ist.

Grasmeier, wird ein sohlig gehendes Loch, welches durch die Bohrer beim Bergbaue zum Sprengen des Gesteins gemacht ist.

Graubraunsteinerz, blätteriges, ist dunkelstahlgrau, sich zuweilen ins Eisenschwarze ziehend, verschieden glänzend, etwas unvollkommen und öfters krummblätterig, meist von kleinkörnig abgesonderten Stücken, schwarzem Striche. Es kommt in kleinen Partien, als verschieden gebildeter Ueberzug, und zuweilen in zusammen gehäuften sehr kleinen vierseitigen Tafeln vor.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 239.)

Graubraunsteinerz, dichtes, hat eine dunkelgraue, sich ins Bläulichschwarze ziehende Farbe, ist schimmernd, von unebenem, zuweilen ins Ebene oder Muschelige übergehenden Bruche, weich, das bis ins Harte übergeht, schmilzt mit Borax zu einem violetten Glase. Es kommt in verschiedenen Partien, auch häufig in besondern äußern Gestalten vor.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 216.)

Graubraunsteinerz, strahliges, ist dunkelstahlgrau, das zuweilen sich ins Eisenschwarze zieht, meist

glänzend, büschel- oder sternförmig-strahlig, das zuweilen ins Faserige übergeht, weich, gibt schwarzen Strich und färbt das Borarglas violett.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 234.)

Grauer Kies, nennt man denjenigen, welcher aus der Gelbe ins Graue fällt, und der Bergmann damit einen Unterschied macht, weil er nicht so haltbar ist.

Graues Eisenerz, ist ein rother Eisenkalk mit Wassereisen verbunden; es hat ein glänzendes metallisches Ansehen und gibt mit dem Stahle Feuer.

Graues Kobalterz, stahlderber Kobalt, Glanzkobalt; er ist durch Arsenik vererzt mit sehr wenigem Eisen; dicht, schwer, derb, zuweilen unscheinbar, zuweilen von glänzendem Ansehen; oft in würfliger dendritischer Gestalt krystallisirt, und gemeiniglich so hart, daß er mit dem Stahle Feuer gibt.

Graupel, s. **Gräupel**.

Graupelpochen, nennt man das Pochen, wo das Erz zu Gräupeln gepocht wird.

Graupen, Graupenerz, ist dasjenige Erz, welches nierenförmig oder in Körnern in seiner Bergart eingestreuet sitzet, und durch Siebsetzen davon abgesondert werden muß. **Graupen** werden auch die Körner aus dem Wißmutherze genannt, woraus der Wißmuth ausgelassen worden ist, und die hernach zum Blaufarben-Glasschmelzen angewendet werden.

Graupenkobalt, nennt man den Kobalt in gröblichen Stücken oder Graupen.

Graupenlasur, Kupferlasur, welche in Gestalt der Graupen gefunden wird.

Grauspießglanzerz, strahliges, hat eine lichte stahlgraue, öfters ins Bleigraue sich ziehende Farbe, ist zuweilen bunt angelaufen, glänzend, meist büschel- oder sternförmigstrahlig, meist von stängelig abge-

sonderten Stücken, weich, vor dem Löthrohre schmilzt es leicht und verflüchtiget sich nach und nach in weiße Dämpfe.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 235.)

Graustein, ist eine Art Granit, welcher theils aus durchsichtigem, theils aus undurchsichtigem Quarz, weißem Feldspath, und schwarzem Glimmer bestehet.

Gravus, ist ein purpurrother Porphyr, wovon man fast gar nichts abreiben kann.

Grauwacke, bestehet aus bald kleinen, bald größern Körnern von Quarz, Kiesel oder Thonschiefer, denen hier und da auch etwas Feldspath oder Glimmer beigemengt ist, und welche durch einen grauen verhärteten Thon zusammen gekittet sind. Zuweilen hat sie auch noch Kalkspath, Schwefelkies, sehr selten Feuerstein eingemengt.

Das Gemenge wird manchmahl sehr feinkörnig, das thonige Bindemittel nimmt überhand; die Masse wird grobschiefrig und gehet so in Grauwacken- und Thonschiefer über, mit denen sie auch in Streifen, Lagen, Schichten abwechselt.

Quarz- und Kalkspathgängelchen durchziehen sie oft; auch kommen in ihr mächtige Gänge davon vor, welche reich an Blei-, Silber-, und Kupfererzen sind.

Sie ist theils auf Granit, theils auf Thonschiefer aufgesetzt, und bildet ganze Berge und Bergzüge. Als Seltenheit hat man in ihr zuweilen sparsame Schalthierversteinerungen, auch Abdrücke von Rohrstängelchen gefunden. Sie ist übrigens eine der seltensten Gebirgsarten.

(S. Brunner's Handb. d. Gebirgsk., S. 126.)

Grauwackenschiefer, ist in seiner Vollkommenheit eigentlich ein Thonschiefer von grünlichschwarzer, auch braunrother Farbe, der sich aber vom eigentlichen Thonschiefer dadurch auszeichnet, daß er fast

stets Glimmertheile, auch in der Nähe der Grauwacke, Quarz- und Kieselschieferkörner eingemengt enthält; auch zeigt er gewöhnlich keine fortlaufenden Schieferlagen, sondern scheint aus lauter abgesonderten, blätterigen oder schieferigen Stücken zusammen gesetzt zu seyn. Auf den Plattenablösungen ist er meist glänzend. Er kommt im Ganzen selten, und fast nur bei der Grauwacke in eigenen Lagen und Bergen oder mit selbiger in Schichten und Streifen abwechselnd vor, und gehet dann einerseits ganz in Grauwacke, auf der andern Seite aber ganz in Thonschiefer über. Man findet in selbigem zuweilen Abdrücke von Pflanzen, auch Schalthierversteinerungen.

(S. Brunner's Handb. d. Gebirgsk., S. 36.)

Greiß, Greißgebirge, Kreis, ist eine Art Granit, welcher aus Quarz, Glimmer und steinhartem Thon verschieden zusammen gesetzt ist. Er scheint eine Veränderung des Granits zu seyn, und hat viel mit dem Gneiße gemein, dieser unterscheidet sich von jenem dadurch, daß er in Blätter gespalten werden kann.

Greißen, h. von einander spalten, ist besonders im sächsischen Erzgebirge gebräuchlich.

Greißörter, h. bei Zinnwalde diejenigen Oerter, welche in die allgemeine Gebirgsart, die daselbst **Greißgebirge** genannt werden, getrieben worden sind.

Greißzwitter, ist Zinnerz mit schieferigem Gesteine.

Greman, wird in Ostfriesland der harte Torf genannt, welcher keine Schilffasern hat.

Greh, s. **Grän.**

Grenis, h. der achte Theil eines Kures.

Greuper, ein Stüfchen Erz von der Größe einer Wallnuß.

Griesstein, s. **Nierenstein.**

Griffelstein, nennt man einen hellgrauen Märgelschiefer, der zu Griffeln dienlich ist.

Grille, ist eine Kolbe, welche aus vier bis fünf langen Gliedern besteht, vermittelst welcher mit einem Wagebalken, der durch ein Hebezeug unterstützt wird, die gegossenen Eisengänse gewogen werden, indem man diese Kette unter der Gans durchziehet und sie an den Wagebalken anhängt.

Grindstein, wird an einigen Orten der Granit genannt.

Grinsen, sagt man von der Schwarzkupferprobe, wenn sie im Probirofen zu gehen oder zu schmelzen anfängt.

Griotte, nennt man einen rothen Marmor, der Kalk, röthlichen Schiefer, etwas Eisen und einige Bittererde enthält.

Gritzjökelgut, nennt man den Vitriol, welcher in der Grube grün, wie Eiszapfen, gewachsen ist.

Grobblätterig, ist ein Kennzeichen der Mineralien, wenn die Blätter derselben groß sind, und sich meistens durch das ganze Stück erstrecken, und einander decken.

Grobblätterige Blende, Pechblende, ist eine kupfer- und bleierzhaltige Bergart, deren Blätter eben sind; sie ist gemeiniglich ganz undurchsichtig und schwarz.

Grobblätteriges Wißmutherz, ist eine Abart des Wißmuthglanzes, welche im Bruche grobblätterig ist, und in so fern dem Bleiglanze näher kommt, nur daß es nicht so deutlich würfelige, sondern vielmehr schuppichte Theilchen, etwas mehr Glanz, und im Bruche etwas Gestreiftes hat.

Grobe Gänge, grobe Geschicke, nennt man diejenigen Erze, welche wenig Silber, aber desto mehr Blei und Kupfer enthalten, sie bestehen meisten Theils aus Bleiglanz, Blende und Kies.

Grobe Geschicke, nennt man diejenigen mächtigen Gänge, welche Kiese, Kupfererze, Bleiglanz ꝛc. enthalten.

Grober Glimmer, hat viel Aehnliches mit dem russischen Glase, nur daß seine Blätter nicht so groß, so biegsam, und nicht so durchsichtig sind, läßt sich aber wie dieses spalten, und springt in tafelförmige Stücke; er enthält mehr Eisen als das russische Glas, und läßt sich daher leichter in Fluß bringen. Seine Blätter laufen parallel, sind bisweilen ganz unbiegsam, und werden im Feuer ganz undurchsichtig. Er wird in Thon, Quarz und Schiefer, von einer silberweißen Farbe gefunden.

Grobkern, so wird auch das Kleinerz genannt.

Grobkörniger Gyps, Gyps mit groben Schuppen, ist weich und undurchsichtig, und sieht im Bruche wie eingetrockneter Thon aus, ist aber etwas härter und hat gemeiniglich glänzende Punkte auf seiner Oberfläche; seine Farbe ist meistens weiß, weißlich oder grau, zuweilen auch röthlich, braun oder schwärzlich. Er gibt, weil er selten rein ist, keinen so guten Kalk als der gemeine Gyps.

Grobkohle, ist eine dunkelgraulichschwarze Steinkohle, von wenigem Fettglanze, und groben, unebenem Bruche.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 129.)

Grobschießer, Unterscherer, ist bei einem Pochwerke der erste Stämpel, unter welchen das Gut oder Erz zuerst eingeworfen wird.

Grobschuppig, nennt man das Mineral, dessen Schuppen von ziemlicher Größe sind.

Grobspeisig, grobspreisig, grobwürfelig, nennt man diejenige aus groben Theilen oder Würfeln bestehende Bleierzgattung (Bleiglanz), welche zwar sehr viel Blei, aber desto weniger Silber hält.

Sie ist beim Schmelzen anderer Metalle sehr gut zu gebrauchen, weil sie verbleiet und das Schmelzen befördert.

Grobsplitterig, nennt man das Mineral, dessen Schiefer von ziemlicher Dicke sind.

Grobstrahlig, nennt man das Mineral, dessen Strahlen breit und dick sind.

Gröbe, ist so viel als **Streublau**, s. das Wort.

Großblech, Kreuzblech, ist die größte Sorte von Blechen.

Große Schwinge, so heißt die erste Schwinge, an welcher der Bleuel befindlich ist, und die Korbstange mit Hängenageln gefügt wird.

Groß gar machen, ist die Arbeit in Schmelzhütten, wenn die Gelfkönigkupfer, die keine Seigerung erlitten haben, das Cementkupfer, und auch die abgeseigerten und gedörrten Kienstöcke, von den noch anklebenden Unarten gereinigt und ins Feuer gebracht, daß sie den Hammerschlag aushalten, geschmeidig und zu Kaufmannsgut gemacht werden.

Großgarmachofen, s. **Spleißofen.**

Großgestell, nennt man die zubereiteten Sandsteinplatten, die zum Einmauern eines Hohofengestelles erforderlich sind; das ist der Bodenstein, die Seitensteine, das Rückenstück, ein Stück Formdach, ein Stück Tümpeldach ꝛc.

Großschweißung, nennt man die Zusammenschweißung zweier Stücke zu einem neuen Stabhammer.

Gruasche, nennt man die Asche, welche von Stroh oder Stoppeln entsteht, und weder zu Testen, noch zu Pottasche zu gebrauchen ist.

Grube, h. im bergmännischen Sinne eine Oeffnung, welche in der Erde oder im Berge, in die Länge, Breite und Tiefe gemacht wird, um Metalle oder sonstige Fossilien zu gewinnen. Es kann eine Grube

wegen Gewinnung der gesuchten Erze, wegen Nachfolge und Aufförderung derselben, wegen Beseitigung der hinderlichen Wasser und schädlichen Luft, wegen Sicherstellung vor unsicheren Gesteinen durch Baue und Maschinen so weitläufig geworden seyn, daß man unter Grube nicht bloß die gemachte Oeffnung in die Erde oder Berge verstehen, sondern auch deren Schächte, Oerter, Strecken, Stollen, darunter sich mit denken muß.

Grube abhüten, abhöhlen, h. die vorhandenen Anbrüche in einer Grube weghauen, ohne etwas Neues auszurichten, daß hernach kein Erz mehr zu hauen ist.

Grube belegen, h. Arbeiter zum Grubenbaue annehmen und sie anfahren lassen.

Grube gehet zusammen, h. wenn das Gebäude zusammen bricht, und dadurch verschüttet wird.

Grube ist zu Sumpfe, s. m. wenn kein Wasser in dem Tiefsten sich befindet, daß die Arbeiter ungehindert abteufen und arbeiten können.

Grube mit Berg verstürzen, s. m. wenn die Berge nicht aus der Grube gefördert, sondern überall darin herum gesetzt werden.

Grubenarbeit, nennt man diejenige Arbeit in einer Grube, durch welche Erze und Mineralien gewonnen werden. Sie wird auf verschiedene Art verrichtet: 1) durch **Gesenke**, welche sich nach der Veranlassung der Erze richten: 2) durch **Ortarbeit**, wenn man quer vom Schachte nach dem Streichen der Erzgänge bricht: 3) durch **Stroßarbeit**, wenn der Boden des Schachts oder Orts treppenweise abgesenkt wird: 4) durch **Förstenarbeit**, wenn das Dach des Orts treppenweise aufwärts abgesprengt wird.

Die Grubenarbeit wird entweder mit **Schlägel und Eisen**, mit **Sprengen** durch **Pulver**, oder

oder mit **Feuersetzen** verrichtet; welche Behandlungen sich nach dem Verhalten der Bergart richten.

Grubenaufstand, ist eine Nachricht von der Grubenbeschaffenheit, in was für einem Stande sich dieselbe befindet.

Grubenbau, ist ein Theil der Bergbaukunst, wodurch 1) die Sicherheit und Beständigkeit der Grube durch Gezimmer, Stämpel, Tragekasten und Mauerwerk befördert wird; und 2) die Einrichtungen zur Aufförderung der Erze des Gesteins und Wassers gemacht, wie auch der Wetterwechsel durch frische Luftzüge bewirkt wird. Im Allgemeinen versteht man unter Grubenbau alle die Verrichtungen, vom Schürfen an bis zur mechanischen Zugutemachung der Erze und Fossilien.

Grubenbericht, s. **Aufstand.**

Grubenblende, ist eine Art hölzerne kleine Laterne, welche auf einer Seite offen und inwendig mit Blech ausgeschlagen ist, sie ist mit einem Haken versehen, womit sie in das Knopfloch des Fahrkittels gehangen wird, und hat inwendig eine blecherne Tille, in welche der Bergmann sein brennendes Licht oder Lämpchen stellet.

Grubencompaß, s. **Bergcompaß** und **Compaß.**

Gruben eben machen, h. auf den Raub bauen.

Grubenerz, nennt man 1) alles Erz, welches in der Grube gewonnen wird, im Gegensatz desjenigen, welches aus dem Sande gewaschen, oder sonst zu Tage gefunden wird: 2) eine Mischung von mehrern Kupfererzen, von verschiedener Art, so wie man es zum Schmelzen vortheilhaft findet.

Grubenförderung, hierunter versteht man die Einrichtung, wo durch verschiedene Maschinen, welche bei Gruben gebraucht werden, alles, was in der Tiefe einer Grube an Erzen und Gestein gewonnen wird, wie auch das Wasser, welches vom Tage

oder durch offene Klüfte in die Grube dringt, zu Tage gefördert wird. Die Grubenförderung wird durch Menschen- oder Thierkräfte, oder durch Elemente, Wasser, Feuer und Luft, betrieben; durch Menschenkraft, vermittelst Haspel, Pumpen und Tretrad; durch Thierkraft, vermittelst Pferdegöpel, Pferdekunst; durch die Kraft der Elemente, durch Kunstgezeuge vom Wasser und vom Winde in Bewegung gesetzt, und durch Dampfmaschinen. Die wohlfeilste Aufförderung der Erze und Wasser ist die durch Pferdegöpel.

Gruben, Gallen, werden in den Stückgießereien die in der Seele der Kanonen und Mörser zuweilen sich äußernden Vertiefungen genannt.

Grubengebäude, nennt man alle durch die Kunst verfertigte Oeffnungen in einem Bergwerke, um hierdurch Mineralien zu gewinnen und solche an den Tag zu bringen.

Grubengericht, nennt man das bei nur gewissen großen Gruben angestellte Untergericht, z. B. bei dem großen Kupferberge in Schweden.

Grubengezäh, nennt man das Werkzeug, welches zur Arbeit in Gruben gebraucht wird. Zum Grubengezähe rechnet man: die **Kratze,** den **Schiebkarren,** das **Faß,** die **Keilhaue,** den **Geißfuß,** den **Fimmelfäustel,** die **Stoßstange,** das durch Feuersetzen gelöste Gestein vollends zu lösen, den **Haken** zum Hereinziehen der Tonne, eine **Haue,** eine **Bühnlochhaue, Schlägel** und **Eisen,** eine **Spitzhacke** ꝛc., s. diese Worte.

Grubenjunge, ist ein Knabe, welcher mit dem Hunde läuft oder dem Steiger in der Grube an die Hand gehet, und von diesem zum Verschicken gebraucht wird.

Grubenkasse, nennt man den von gewissen Abgaben, von verschiedenen aus einer Grube gewonne-

nen Produkten, gesammleten Fonds, welcher zu den nothwendigsten Bedürfnissen der Grube, ihrer Aufrechthaltung und Unterstützung, angewendet wird.

Grubenkleider, sind diejenigen, welche der Bergmann zu seiner Arbeit anzieht, als: **Schachtkittel, Kappe, Tasche, Arschleder, Kniebügel** ꝛc.

Grubenkleines, nennt man die bei Gruben und Hütten abgebröckelten Abgänge, welche mit vielerlei fremden Theilen, Thon, Erde, Kohlen u. dergl. vermischt sind; weil sie aber reiche Theile enthalten, durch Waschen von den fremdartigen Materien befreiet und öfters zum Bedecken der Erzröste gebraucht werden.

Grubenkittel, ist eine bergmännische Kleidung, dergleichen der Bergmann zwei hat, einen zum Anfahren (Fahrküttel), und einen zur reinlichen Kleidung. Der Grubenküttel bestehet aus schwarzem Zeuge, und ist weitfaltig gemacht, damit sich der Bergmann gut darin bethun kann.

Grubenküttel, s. **Grubenkittel.**

Grubenlicht, ist entweder ein gezogenes kleines Unschlittlicht, oder ein Oehllämpchen, oder ein Docht in einem blechenen Pfännchen liegend, auf welches der Bergmann zu Zeiten Unschlitt thut, und dabei, wenn es brennt, seine Grubenarbeit verrichtet.

Grubenmessung, ist eine Verrichtung des Markscheiders, welcher eine Grube nach allen ihren Theilen, Lagen und Grenzen, den Arten der Arbeiten einer Grube, geometrisch aufnimmt. Aus einer solchen Zeichnung können die Tageöffnungen, Räume, Oerter, Stollen, Gezimmer, Schächte und Gesenke, ihre Weite, Tiefe und Lage unter sich und gegen andere zu Tage bekannte Stellen verglichen werden. Diese Zeichnungen oder Karten werden in **Situationskarten, Teuf-** oder **Grubenkarten** getheilt, erstere enthalten den Grundriß aller zu einer

Grube zu Tage gehörigen bemerkbaren Gegenstände, z. B. die Grenzen, Bergöffnungen, Waldungen, Wasserleitungen ꝛc.; die zweite Art, die Grubenkarten oder Tiefkarten, stellen die unter Tage bebaueten Stellen einer Grube im Profil dar, z. B. Gesenke, Durchschläge, Schächte, Grade des Streichens der Klüfte und Gänge ꝛc.

Grubenregister, werden diejenigen Rechnungen genannt, welche der Schichtmeister über die Gruben-Ausgaben und Einnahmen führt. Aus ihnen werden die gewöhnlichen Receßtabellen gefertigt.

Grubenschicht, nennt man die Grubenarbeit, welche einem Bergarbeiter, in einer fest gesetzten Ordnung und Zeit, zufällt.

Grubenschlacken, sind gewöhnliche Schlacken, die von der Arbeit fallen und beim Schmelzen des Silbers und Bleies zugesetzt werden.

Grubenseil, s. **Bergseil.**

Grubensteiger, nennt man denjenigen, Namens der Gewerken von den Grubenvorstehern zum Aufseher über die auf einer Grube anfahrenden gemeinen Bergleute ernannten Bergarbeiter, welcher die erforderlichen Kenntnisse zum Betrieb eines Grubengebäudes besitzen und die ihm untergebenen Bergleute zu Erfüllung ihrer Schuldigkeit anhalten muß.

Grubensucher, Erzsucher, hierunter versteht man solche Personen, welche hinreichende Kenntnisse von Erzen und eine auf viele Erfahrung gestützte Einsicht, von dem Verhalten ihrer Lage in der Erde, und von der Natur und den Ursachen der Erzlagen, wodurch sie veredelt werden, haben, um beurtheilen zu können, ob bei einer neuen Entblößung dieß oder jenes Gestein Anleitung zu einer belohnenden Fortsetzung und Veredlung geben werde.

Grubentasche, ist ein ledernes Behältniß, in welchem der Bergarbeiter seine Lichte, Feuerzeug

und Schwefel verwahret; auf der Seite ist diese Grubentasche mit zwei Scheiden versehen, in deren jede er einen Zscherper steckt, und es vermittelst eines daran befestigten Riemens vor den Leib schnallet.

Grubentheil, ist der Theil oder das Loos, was eine oder mehrere Personen an einer Grube haben; gewöhnlich werden die Gruben in 128 Theile oder Kuxe getheilt.

Grubenwasser, nennt man im Allgemeinen alles Wasser in den Bergwerken, welches aus benachbarten Flüssen und oft unterirdischen Seen durch die Ritzen des Gesteins in die Gruben läuft.

Grubenzscherper, Zscherper, ist eine Art von Messer, welche kurz sind, und eine unbewegliche, mit einem starken Rücken versehene, Klinge haben, deren sich der Bergmann, um das Gezimmer zu untersuchen, die Helme zu Besteckung der Eisen zuzurichten, damit zu essen bedient.

Grubenzug, wird die Ausmessung des Markscheiders in der Grube genannt, zum Unterschiede von dem Tagezuge.

Grube zu Sumpfe halten, h. die Wasser aus dem Tiefsten schöpfen, damit die Arbeiter ihre Schichten in der Tiefe verfahren können.

Grube zu Sumpfe treiben, h. alles Erz sogar in der Förste weghauen, damit nichts mehr darin zu gewinnen ist.

Gründel oder **Grundbaum**, ist bei Pochwerken der starke Balken, in welchen die Pochsäulen eingezapft sind.

Grüne Erde, oder **grüne Kreide**, nennt man 1) eine mit Talk oder feinem Glimmer eingemengte Thonart, die ihre grüne Farbe von einem Eisengehalte hat, im Glühen hart wird und eine braun-

rothe Farbe bekommt, in einer starken Hitze aber zu einer schwarzen Schlacke bisweilen schmilzet; sie wird von den Mahlern gebraucht: 2) eine mit groben Sand gemengte lauchgrüne Erde, welche in **Neu-Ostpreußen** zwischen **Loßoßna** und **Sallowege** lagerweise gefunden wird; sie bestehet aus Kieselerde, Eisenoxyd, Thonerde, Kalkerde und Talkerde, wird von Säuren nicht angegriffen, erhält durchs Glühen eine kastanienbraune Farbe, und wird zum Mahlen gebraucht.

Grüne Hütte, nennt man die Glashütte, in welcher weiter nichts als grünes Glas gemacht wird.

Grüne Kreide, s. **Grüne Erde.**

Grüner Eisenstein, so wird der vom Teufelsstein bei Schwarzenberg gebrochene grüne Granat genannt.

Grüner Galmei, s. **Galmei.**

Grüner Kalkstein, Grünstein, grüner Felsstein, ist eine Abart des Hornsteins; er ist ganz undurchsichtig, und immer ohne Rinde; seine Farbe ist gewöhnlich grünlich.

Grüner Porphyr, ist 1) eigentlich so genannter Porphyr, dessen Grund dunkelgrün und fast schwärzlich, hin und wieder mit leichten Schattirungen oder auch grasgrün und sehr hell ist. Die Materie des Grundes ist oft trappartig, so weich, daß sie sich mit einem Messer abschaben läßt. Die Flecken sind weiß, ohne bestimmte Gestalt, sie sind nicht immer von Feldspath, sondern zuweilen von Quarz und Schörl, es zeigen sich außer den weißen Flecken noch kleine schwarze Schörlkrystalle: 2) eine Art, welche auf grünen, bald hellern, bald dunklern, oft beinahe schwarzem Grunde Flecken von verschiedenen Abänderungen hat: 3) eine Art mit trappartigem, dunkelgrünen Grunde und kleinen länglichen, dichten, schörlförmigen, weißen Flecken, die selten eine voll-

kommene regelmäßige oder bestimmte Gestalt haben, sondern hin und wieder vermengt, und als kleine Würmer gekrümmt sind: 4) eine Art mit trapparti-gem dunkelgrünen Grunde und unförmigen großen, weißen, quarzartigen Flecken, ohne bestimmte Ge-stalt: 5) eine Art mit dunkelgrünem jaspißartigen Grunde, mit weißen Flecken, die klein, länglich und rund sind: 6) eine Art mit jaspißartigem und bei-nahe schwarzem Grunde und deutlichen, länglichen, schörlförmigen, weißen Flecken.

Grüner Schiefer, er ist weich, wenn er aber trocken ist, so wird er lichtgrau, brauset mit Säuren auf und gibt eine weiße Schrift.

Grüner Vitriol, ist ein salziger, krystallisirter, grüner, aus Eisen und Vitriolsäure bestehender Körper.

Grünes Bleierz, ist ein schweres, theils mürbes, theils derb und krystallisches, licht- oder dunkelgrü-nes Bleierz, welches in durch einander geschränkten Zacken bestehet, und mit unter bei Zschopau in Sachsen bricht.

Grünes Glaserz, ist eine Abart des Hornerzes, es ist in dünnen Scheiben gegen das Licht gehalten etwas trübe, wie Nebel, und hat abwechselnd weiße, grüne und gelbe Streifen; es wird bei Johann-georgenstadt in Sachsen gefunden.

Grünörke, grünes Mooererz, so wird ein be-sonderes Eisenerz in Schweden genannt.

Grünschalig, nennt man die, von einer zu starken Hitze, aus dem Roste, bei dem Werkrösten des Kupfersteins, zusammen geschmolzene Masse, welche inwendig blasig, und auswendig mit einer grünen schaumigen Schale überzogen ist.

Grünspan, ist eine hellgrüne, ins Graue fallende Farbe mit eingesprengten weißen Flecken, welche aus Kupfer und Weinsäure bereitet wird. Man schnei-

det dünne Kupferbleche in kleine Stücke, thut sie in ein irdenes Gefäß und begießt sie mit sauer gewordenem Weine, woraus sich nach einiger Zeit ein Kupferkalk auf den Kupferscheiben bildet, welcher abgeschabt in Gefäßen zusammen kittet, und getrocknet zum Mahlen gebraucht wird.

Grünspanöhl, wird von Grünspan, welcher mit zwei Theilen Salpeter gut vermischt und verpufft ist, allmählich in einem wohl geglüheten Tiegel geschmolzen, pulverisirt und auf einen porzellanenen Teller gelegt wird, um in einem feuchten Zimmer zu einer grünen Flüssigkeit zu werden, gemacht.

Grünstein, ist eine aus Hornblende, Glimmer, mehr oder weniger Quarzsande, bisweilen Eisensteinkörnern und eingesprengten Kieskörnern bestehende Gebirgsart, die eine dunkle oder schwarzgraue, mit unter goldgelbe, eingemischte Farbe hat. Der Grünstein ist im Bruche strahlig und schuppig, wird im Glühen röthlich und schmilzt in großer Hitze zu einer schwarzen Schlacke. Er verwittert zuweilen in der Luft und bekommt eine rostige Oberfläche, ist aber wenig erzführend.

Grünsteinschiefer, wird der dichte oder fast dichte Feldspath genannt, wenn er mit Hornblende zu einem streifigen Gemenge innig verbunden und davon grün gefärbt, der Quarz aber fast ganz verschwunden ist.

(S. Brunner's Handb. d. mineral. Diag., S. 274.)

Grützjökel, ist der Name eines ganz grünen Vitriols, welcher aus dem Gesteine tröpfelt und sich wie Zapfen an denselben anhängt.

Grund, ist alles dasjenige, worauf etwas ruhen kann.

Grundbaum, s. **Gründel.**

Grundboden, wird derjenige Boden eines Silberofens genannt, welcher auf der untern Thonsohle

aus zwei Theilen Kohlengestübe und einem Theile Thon gut vermengt gemacht wird.

Grund bringen, (in den), h. die unter der Erde befindlichen Gänge, Klüfte und andere Grubengebäude, durch die Markscheidekunst, nach ihrem Fallen und Streichen, mit Linien angeben.

Grundgestübe, nennt man den, von angefeuchtetem Gestübe, bei der Bereitung eines Herdes, auf die Sandrinde, eingeschlagenen Boden.

Grundherr, ist der Besitzer des Grund und Bodens, auf welchem ein Bergwerk gemuthet und betrieben wird, auf dessen Grund und Boden der Fund und Förderschacht liegt; er hat das Erbtheil zu genießen und müssen ihm die Erzfuhren vor andern überlassen werden, wogegen er den Haldensturz, Wege und Steige leiden muß. Wird einem Grundherrn aber auf irgend eine andere Art Schaden zugefüget, z. B. ein Pochwerk angelegt, oder Teiche zu Betreibung der Kunstgezeuge ausgestochen, so muß er auf eine verhältnißmäßige Art entschädigt werden.

Grundkäntel, ist eine hölzerne Rinne, auch ein Graben, durch welchen die Wasser aus der Grube vom Grunde aus abgeleitet werden können.

Grundladen, Grundlagen, Grundsohlen, wird im Allgemeinen 1) der Boden eines in einem Einsturze verbaueten Ortes: 2) die beschlagenen starken Hölzer, welche bei einer lettigen Sohle quer über den Gang gelegt werden, so daß auf jedem Ende ein Thürstock stehen kann, genannt.

Grundlagen, s. **Grundladen.**

Grundlinie, wird diejenige Linie eines Risses genannt, welche horizontal zwischen einer donnlegigen und perpendiculären Linie gezogen wird.

Grundmärgel, Stahlmärgel, ist eine Märgelart, die leicht in Würfel von sich selbst bricht, und ziemlich dicht ist.

Grundplatte, heißt die unterste Platte eines Hohofens, sie ist von Roheisen und liegt über den Kreuzabzüchten, in welchen sich das Wasser sammlet, und die Grundplatte abkühlet.

Grundriß, nennt man diejenige Zeichnung von einer Zeche, die in einer wagerechten Lage dargestellt wird.

Grundsohlen, s. **Grundladen.**

Grundstein, wird in Ostgothland das kalkartige Gestein genannt, woraus der Boden bestehet.

Grundwasser, nennt man dasjenige Wasser, welches in einer Grube nicht durch den von Tage hinein fallenden Schnee oder Regen entsteht, sondern welches durch Klüfte und Quellen in die Teufe dringt.

Grus, wird die Lauge genannt, welche, wenn der Vitriol in den Satzfässern angeschossen und das Reine von dem Unreinen abgesondert worden ist, von dem letztern mit warmen Wasser gemachet wird.

Gruß, s. **Glück auf!**

Grußkohlen, s. **Steinkohlen.**

Gryphiten, sind versteinerte Muscheln, mit ungleichseitigen Schalen, wovon die eine schmal und schalenartig, die andere hingegen platt ist.

Guanin, ist ein gemischtes Metall, aus Gold, Silber und Kupfer.

Guardein, s. **Bergguardein** und **Wardein.**

Gührig, wird von dem Stahl gesagt, wenn er spröde ist.

Güldisch, goldhaltig, werden die Mineralien, Metalle, Erze und Bergarten genannt, welche etwas vererztes Gold enthalten.

Güldischer Bleistein, s. **Güldisches Blei.**

Güldischer Kupferstein, entsteht bei der Verschmelzung güldischer Kupfererze. Oft findet man auch in den Schwarzkupfern Gold und Silber zugleich, welche dann durch Seigerung oder Amalgamation getrennt werden.

Güldischer Rohstein, besteht aus Schwefel, Eisen und Gold. Der Rohstein, welcher sich durch die Schmelzung der Schwefelkiese, so wie durch die Schmelzung schwefelhaltiger Erze mit Eisenmetall bildet, ist überhaupt ein vortreffliches Auflösungsmittel des Goldes und Silbers. Er ist auch im Stande, Zink, Blei, Arsenik, Kupfer und andere Metalle aufzunehmen. Durch die aneignende Verwandtschaft des Eisens werden auf diese Weise Metalle mit dem Schwefel verbunden, welche sonst keine Affinität gegen denselben zeigen. Unter den Lechen, welche der Hüttenmann verarbeitet, ist er der strengflüssigste. Er enthält die Metalle im gediegenen Zustande. Das specifische Gewicht desselben ist etwas größer, als jenes des Schwefels und Eisens für sich zusammen genommen. Zinkischer und arsenikalischer Rohstein sind immer sehr strengflüssig, und müssen so viel wie möglich bei der Gold- und Silber-Roharbeit vermieden werden, welches geschieht, wenn die schwarze Blende und der Arsenikkies aus den gemeinen Schwefelkiesen gut ausgeschieden werden. Hat man den Rohstein geröstet, so dient er auch statt des Eisens als Niederschlagsmittel anderer Metalle aus dem Schwefel.

Güldisches Blei, besteht aus Blei und Gold. Es wird gebildet, wenn man Golderze mit geröstetem Rohsteine oder metallischem Eisen schmelzt. Man findet es von einigen Karaten bis zu 2 Mark Gehalt. Ist die Beschickung noch schwefelhaltig, so entsteht zugleich güldischer Bleistein.

Güldisches Silber, wird erhalten, wenn, wie es häufig der Fall ist, Gold- und Silbererze in Ver-

bindung verarbeitet werden. Beide gehen dann die genannten Auflösungsmittel, nämlich den Rohstein, das Blei und das Queckſilber, mit durch, bis ſie zuletzt auf dem naſſen oder trockenen Wege von einander geſchieden worden ſind.

Güldiſch gediegen Silber, iſt ſehr blaßgelb, ins Silberweiße fallend; kommt blos angeflogen, eingeſprengt und in dünnen Blättchen vor; iſt glänzend, wird durch den Strich noch glänzender, weich, geſchmeidig, biegſam.

(S. Brunner's Verſuch ꝛc., S. 161.)

Güldiſtein, iſt eine Art Speckſtein, wovon in Wallis die Backöfen mit gutem Erfolge erbauet werden.

Gültig, iſt ein Wort welches nicht für ſich allein gebraucht wird, ſondern allezeit mit einem Zuſatze vorkommt, z. B. **rothgültig, weißgültig**; und hat ſeine Abſtammung nicht von Gold, ſondern von gelten.

Guhr, Gur, iſt eine flüſſige, zuweilen auch verhärtete, fette, metallhaltige, verſchiedenfarbige Erdart, von mancherlei Miſchung. Die weiße Guhr iſt zuweilen ſehr reich an Silbergehalte, und läßt in alten unbearbeiteten Erzbrüchen auf edle Erze ſchließen; weißgelbe bezeichnet Wißmuthgehalt; hochgrüne und bläulichgrüne Kupfer; gelbe Eiſen; graue und grasgrüne Nickel. Wenn eine dergleichen weiße milchähnliche Guhr in einem Erzgange durchſeihet, ſo ſagt der Bergmann: des **Ganges Kraft giert durch das Geſtein**, wovon auch die Entſtehung des Worts Guhr abzuleiten wäre.

Guhr ſintert auf den Klüften herein, wenn ſolches der Bergmann gewahr wird, ſo bricht er derſelben nach, und findet öfters ein ſeine Arbeit belohnendes gutes Erz.

Gumpe, wird bei Schlammherden vor Waschwerken die breterne Lade genannt, welche oberhalb des Gefällkästchens befestiget ist. Aus dieser Lade rinnt das zu waschende Gut mit dem darauf gegossenen Wasser vermittelst einer Rinne auf das Gefällkästchen, und von da über den Planherd.

Gumse, nennt man in Schweden eine Brustwinde, gegen deren Arme der Arbeiter sich mit der Brust stämmt.

Gur, s. **Guhr.**

Gurgelrohr, ist ein krummes metallenes Rohr, welches vom Pumpenstiefel in ein Druckwerk gehet, worin es mit einem Saugwerke vereinigt ist.

Gußeisen, s. **Roheisen.**

Gußröhre, ist die Röhre an einem Kunstgezeuge, aus welcher vermittelst einer Rinne oder Lotte das Wasser läuft.

Gußstahl, wird der Stahl genannt, welcher entstehet, wenn Rohstahl geschmolzen und in Formen gegossen wird.

Gußwerk, s. **Gießwerk.**

Gut abgeformt, h. wenn die thönernen Formen auf den Eisenhütten zum Gußwerke sich gut aus dem Sande heraus nehmen lassen, welches eine dazu schickliche Form und eine harte und glatte Gußmaterie voraus setzt.

Gute Getriebe, s. **Getriebe** No. 1.

Gute Libetten, nennt man auf der Seigerhütte dasjenige Kupfer, welches von den Garschlacken durch nochmahliges Schmelzen im Frischofen gewonnen und in kleinen Testpfannen ausgegossen ist, wenn nämlich dieses Kupfer aus Schlacken von gutem Kupfer entstanden ist. Im Gegentheile aber heißen es **böse Libetten**, wenn es aus Schlacken von schlechtem Kupfer herstammt.

Guterz, wird im Allgemeinen reichhaltiges edles Erz genannt, z. B. Glaserz, rothgültig, weißgültig Erz.

Gute Wetter, nennt man in einer Grube die frische, wechselnde, ziehende Luft.

Gutlauge, n. m. die schon gesottene Lauge, wenn sie nochmahls gesotten wird. Sie heißt dann gut gesotten, wenn in der Kälte die gehörige Menge von Vitriol daraus anschießt. Dieses gehörig zu bestimmen, muß jede Siederei ihr eigenes Aerometer haben, weil nicht alle Laugen an Nebenbestandtheilen gleich sind, mithin der Krystallisationspunkt, um die Vitriole rein zu erhalten, verschieden ausfallen muß.

Gutprobe, n. m. denjenigen Versuch, welcher bei Schmelzwerken auf geröstetem Erze oder gewaschenen Ästern vorgenommen wird, um damit die Wasch- und Schmelzwerke zu controlliren; indem eine größere Menge genommen wird, welche durch Theilung vermindert wird, damit das Mittel getroffen werden möge.

Gutschlackenstück, n. m. das aus der Bleischlacke reducirte Schlackenstück, welches dem äußern Ansehn nach kaum von gemeinen Blei zu unterscheiden ist, und aus Bleimetall mit etwas Kupfer bestehet.

Gyps, Gips, ist eine mit Vitriolsäure gesättigte kalkige Erd- oder Steinart. Wenn er steinhart vorkommt, so ist er dem schuppigen Kalksteine gleich, läßt sich aber leicht mit einem Messer schneiden. Er läßt sich weder gebrannt noch roh mit Säure auflösen, und brauset nicht; in einer mäßigen Hitze verliert er sein flimmerndes Ansehen. Wenn man ihn in einem gut zugemachten Ofen brennt, so wird er weiß, und gibt gepülvert ein weißes Mehl, welches mit Wasser einen dicken Brei liefert, der in der Baukunst zu Aestrich, Formirung verschiedener Figuren an Zimmerdecken, weil er den Zutritt der freien

Luft nicht vertragen kann ꝛc., gebraucht wird. Glüht man den Gyps, so verliert er die Eigenschaft, nach der Aufmengung mit Wasser zu verhärten, und wird dann **todt gebrannter** Gyps genannt. Mit feuerfestem Thone schmilzt der Gyps im Feuer. Man findet den Gyps lagerweise und in ganzen Gebirgen.

Gyps, blätteriger, ist verschiedentlich weiß oder grau, selten von andern Farben; etwas perlmutterartig glänzend, meist durchscheinend, von eckig abgesonderten Stücken, weich, sehr leicht zersprengbar, öfters zerbrechlich, etwas milde, oft in Linsen, nadelförmigen oder stärkern sechsseitigen Säulen krystallisirt, vor dem Löthrohre wird er undurchsichtig, glanzlos und weiß.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 81.)

Gyps, dichter, ist meist von verschiedentlich weißer, selten von andern, meist blassen Farben, noch seltener marmorirt; hat meist kleinsplitterigen ins Unebene übergehenden Bruch, ist manchmahl schwach durchscheinend, weich, milde, nach dem Brennen mit Wasser befeuchtet, erhärtend.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 102.).

Gyps, faseriger, ist meist gelblich- oder röthlichweiß, von mehr oder minder starkem Seidenglanze; durchscheinend, meist gerad- und etwas grob-, auch zuweilen trennbar-faserig, weich, gebrannt und mit Wasser angefeuchtet erhärtend, in Borax schäumend, auflösbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 94.)

Gypskrystalle, sind weiß und gelblichgrau, entweder gar nicht oder wenig durchsichtig, und bestehen aus einem Gewebe, welches rautenförmige, unordentliche, in stumpfen Winkeln abgestutzte Theile hat, wodurch sie sich von den Spathdrusen und Spathkrystallen unterscheiden.

Gypskrystall, abgestumpfter, ist weiß, und besteht aus einer dreiseitigen Piramide, welche oben abgestumpft ist; er wird in Ungarn gefunden.

Gypskrystall, dreieckiger, er bestehet aus einer oder zwei dreiseitigen Piramiden, welche mit ihren Grundflächen unmittelbar zusammen stoßen, sie sind öfters inwendig hohl und zuweilen sehr lang, undurchsichtig, halb oder ganz durchsichtig, meistens milchweiß auch gelblich, fleischroth oder braun. Er wird in Ungarn, auf dem Harze bei Naumburg an der Saale ꝛc., gefunden.

Gypskrystall, gezackter, er bestehet aus einer vierseitigen Eckſäule, mit abwechselnden, breitern und schmälern Seitenflächen, deren schmälere Seitenflächen ihrer ganzen Länge nach gezackt sind; an dem einen Ende der Säule sitzt eine dreiseitige abgestumpfte Piramide. Er wird in Ungarn gefunden.

Gypskugeln, sind bei Schemnitz gefunden worden; sie sind meistens weiß, mit unter auch braun, bald einzeln auf Quarz gestreuet, bald in ganzen Haufen beisammen, selten durch und durch fest, sondern öfters inwendig hohl, und dann durchsichtig, oder mit Gypssäulchen angefüllt.

Gypsmarmor, nennt man einen Anstrich von Gyps, womit die Wände, Säulen ꝛc., in einem Gebäude überzogen werden, welcher, nach der beliebig beigemischten Farbe, einem Marmor gleichet, und so hart ist, daß er geschliffen und polirt werden kann, und für wirklichen Marmor gehalten wird.

Gypssand, er bestehet aus weißen, mürben, etwas durchscheinenden, ziemlich gleichen Körnern, und hat übrigens ganz die Natur des Gypses.

Gypsspath, nennt man den Gyps, welcher klar und durchsichtig ist, und in biegsame Blätter, Lamellen, zertheilet werden kann.

Gypsstein, s. Gyps.

Gypswürfel, Würfelspath, diesen Spathwürfel findet man bald einzeln, bald in ganzen Drusen beisammen, welche mancherlei Gestalten machen. Ihr Gewebe und Verhalten im Feuer ist wie bei andern Gypsspatharten, zuweilen sind sie hohl, und selten ganz durchsichtig, sondern meistens nur halb oder ganz undurchsichtig; sie haben eine milchweiße, perlgraue, schwärzliche, braune, blaue, fleischrothe und gelbe Farbe.

H.

Haaralaun, wird der wollenähnliche Beschlag genannt, welcher sich auf den Alaunsteinen zeigt.

Haaramethyst, ist derjenige Amethyst, welcher auf dem Bruche sich fettglänzend und faserig zeigt.

Haardruse, krystallinischer Federspath, ist eine Abart des krystallisirten Feldspaths, sie bestehet aus sehr zarten, silberweißen, ordentlichen säulenförmigen Fäden, welche den gläsernen Haarröhrchen ähnlich sind.

Haare, auf die Haare treiben, h. beim Bleisteintreiben, den mehrsten Schwefel durch die große Hitze im Bleisteine verbrennen, daß man darin das Kupfer erkennen kann.

Haarerz, nennt man ein haarförmiges Erz, besonders aber ein solches Bleierz, dergleichen zu Harzgerode gebrochen wird.

Haargold, n. m. gediegenes Gold in Gestalt gediegener Haare.

Haarig, nennt man die Steinarten, welche einen faserigen Bruch haben, oder wo das Metall in Drahtgestalt zu sehen ist.

Haariges Kupfer, Haarkupfer, s. Kupfermoos.

Haari-

Haariges Silber, Haarsilber, wird das in dünnen Fäden aus dem Gesteine gewachsene und bisweilen als große verwirrte Knäule im Erze liegende gewachsene Silber genannt.

Haarkies, n. m. denjenigen Schwefelkies, welcher speißgelb aussieht, sich bisweilen ins Stahlgraue ziehet; er ist von strahligem oder faserigem Gefüge.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 160.)

Haarkupfer, s. **Haariges Kupfer.**

Haarsalz, ist ein vitriolischer Beschlag, welcher sich mit unter in Gruben findet, und langen silberblauen Haaren gleicht, an der Luft und in der Wärme aber in eine Kreide verwandelt wird. Es bestehet aus Vitriolsäure, Alaunerde, etwas Eisen und Kalkerde. Es entstehet außer den Gruben auch auf gebranntem Alaunschiefer.

Haarschwefel, wird der in Gestalt zarter Fäden oder Haare gediegene Schwefel genannt.

Haarsilber, s. **Haariges Silber.**

Haarstein, wird der Quarz genannt, wenn er mit schwarzgrünlichen haarigen Nadeln durchsetzt ist.

Haarvitriol, nennt man den in Gestalt zarter Fäden oder Haare gediegenen Vitriol.

Habit, s. **Berghabit.**

Hädel, ist der grobe und beste Schlich, welcher nach dem Schlämmen der Erze entstehet.

Häfenofen, nennt man denjenigen Ofen, worin alle Glashäfen, nebst allen übrigen Kompositionen, als Kastelle ꝛc., zuvor gebrannt werden.

Hälder, so heißt das güldische Silber, wenn die Mark über 4 Loth Silber hält.

Hängbühne, ist das Gebäude eines Pumpwerks, wo der Kunstsatz an starken Hängelatten, die ihre Befestigung am Tage haben, befestiget ist. Die

Hängebühne ist von **Liegebühne** (s. dieses Wort) unterschieden.

Hängcompaß, s. **Compaß**.

Hängebank, h. 1) das Herausgebauete am Rande einer Grube oder zwei hervor ragende lange Hölzer am obersten Geviere eines Schachtes, worauf die Kübel ein- und ausgehänget, Erz und Gestein oder Wasser aufgefördert und gestürzt werden: 2) eine von Bretern und Balken gefertigte Hängebrücke, welche wie eine Wageschale an Seile gehängt wird, wenn in einem Schachte oder einer Grubenwand ein neuer Einschlag gemacht oder lose Bergstücke abgesprengt werden sollen.

Hängebanksteiger, wird derjenige Steiger genannt, welcher die Aufsicht am Tage auf der Hängebank hat.

Hängeisen, werden die eisernen Stangen genannt, durch welche die Rauchfänge, Rauchmäntel bei kleinen Herden und Glühöfen, wenn sie nicht von unten durch Mauerung unterstützt werden können, an Balken unter dem Dache befestiget werden.

Hängeklüfte, h. diejenigen Klüfte, welche in der hängenden Wand auf einen Gang zu fallen, oder von demselben streichen, oder sich in einem scharfen Winkel vereinigen.

Hängelatten, ist eine Zimmerung von starken Hölzern, an welche der Kunstsatz geheftet ist. Sie sind von Tage aus angebracht.

Hängen, h. etwas am Bergseile in die Grube hinunter lassen.

Hängendes, s **Hangendes**.

Hängende Wand, s. **Hangendes**.

Hängewage, ist ein zur Markscheidekunst zu gebrauchendes Werkzeug, womit man das Steigen und Fallen einer Linie nach Graden mißt.

Hängkappen, sind kleine Ringe an den Seiten der Kübel, woran der Quenzel hängt.

Hängklüfte, s. Tagegehänge.

Hängnagel, wird der Nagel genannt, welcher durch das Loch das Stangeneisen im Geschlitze der starken Schwingen am Kunstgezeuge gehet.

Hängrädel, ist ein aus Eisendraht grob geflochtenes in einem Gestelle an vier Seilen hangendes Sieb, womit das Grubenklein bei den Gruben gereiniget wird.

Hängsäulen, sind zwei Säulen, wodurch das untere Kreuz in die Spießbäume der Korbwelle eines Pferdegöpels an das obere Kreuz gehangen wird, und wodurch oben ein Balken von dem obern, unten aber ein Balken von dem untern Kreuze gehet.

Hängsel, Hängseleisen, werden die eisernen Gelenke, womit die Trittschämel am Streichholze des Balgdeckels befestiget sind, und womit der Deckel herunter gezogen wird, genannt.

Hären, wird in einem Schmelzherde bei Wallonschmieden die Platte genannt, welche dem Schlackenloche gegen über stehet.

Härte, wird das physikalische Kennzeichen 1) der **Metalle**, besonders des Eisens und Stahls genannt, die ihnen durch Abkühlung während des Schmelzens oder durch Zusammenschmelzung anderer Metalle, z. B. wie Kupfer und Zinn, durch Kalthämmern oder durch Ablöschung und Erkältung, während des Glühens gegeben wird: 2) der Mineralien genannt, welche in **hart, halbhart, weich** und **sehr weich** getheilet werden.

Härten, h. gewisse Metalle, durch Hämmern, Zusammenschmelzen, Abkühlen während des Glühungszustandes, härter machen, als sie von Natur sind. Zum Härten des Stahls ist erforderlich, daß der Stahl rothglühend gemacht und dann im Wasser

oder einer andern Flüssigkeit abgekühlt werde. Diese Härtungsart ist aber verschieden, weil sie sich nach dem verschiedenen Gebrauche des Stahls richtet. Wenn die Glühung des Stahls **hell-** oder **rosenrothfarbig** ist, so ist sie die stärkste, und zum Gärbestahle dienlich; ist die Glühfarbe wie die der **unreifen Kirschen**, so erhält man einen mittelmäßig harten Brennstahl; ist die Glühfarbe wie die der halbreifen Kirschen, so entsteht durch Abkühlen ein harter Brenn- und Gußstahl. Eine zu starke Glühung macht den Stahl im Bruche grob und spröde; wird er hingegen mit der Hitze gehärtet, welche er unter starkem Schmelzen erhalten konnte, so wird er am härtesten und feinsten. Zum Abkühlen ist kaltes Wasser am besten, daher das Hartwasser oder Brunnenwasser, in welchem die Seife nicht schäumt, das vorzüglichste zum Härten ist. Weiches und unreines Eisen kann nicht wie der Stahl gehärtet werden, sondern muß erst durch und durch beim Stahlbrennen in Stahl verwandelt werden.

Härtlinge, Hartwerk, nennt man die zinnhaltigen, arsenikalischen Eisenfleischstücke, welche beim Zinnschmelzen nach abgeflossenem und ausgeschöpften Zinne unten am Boden des Ofens sitzen bleiben. Sie werden aus dem Ofen gebrochen, lassen sich aber für sich allein nicht gut schmelzen, fließen aber mit flüssigen Zwittern unter das Zinn, und machen es spröde und körnig.

Härtwasser, nennt man diejenigen künstlichen Wasser, welche zu einer Ablöschung des Stahls besonders gut sind. Hierher gehört vorzüglich solches Wasser, worin Salz und Salpeter aufgelöset ist, wodurch das Wasser eine mehr als gewöhnliche Kälte erhält.

Härtzinn, ist eine Metallmischung von 12 Theilen Zinn, 1 Theil Spießglaskönig und $\frac{1}{48}$ Kupfer.

Häſſen gemacht, h. wenn auf dem Blechhammer durch das Abbrechen oder das Klopfen jedes einzelnen Bleches mit einem hölzernen Hammer alle noch daran hängende loſe Eiſenhäute oder Schiefer wegfallen, und dadurch recht glatt werden.

Häuer, wird der Bergarbeiter genannt, welcher alle bei einer Grube vorkommende geringere Arbeiten, in der Klaubebühne, Scheidebank, Wäſche, das Karrenlaufen, und die gehörigen Lehrhäuerjahre zurück gelegt hat und für einen Erbhäuer erklärt worden iſt. Ehe er wirklicher Häuer wird, muß er etliche Jahre als Lehrhäuer auf dem Geſteine gearbeitet und hernach auf einem fremden Berggebäude vier Wochen lang das Gedinge, welches ihm der Geſchworne aufgegeben, heraus ſchlagen. Nach der Beſchaffenheit ihres Zuſtandes und ihrer Arbeit werden die Häuer auf verſchiedene Art benannt, als: Doppelhäuer, Erbhäuer, Banghäuer, Lehrhäuer, Orthäuer, Schrainhäuer ꝛc.

Häuer aufſtellen, h. einen Bergarbeiter zum Häuer erklären.

Häuer iſt erſtochen worden, h. der Häuer iſt im Nachſtechen erwiſcht worden, daß er nicht auf ſeiner Arbeit geblieben iſt.

Häuer, dem Häuer nachſtechen, h. nachſehen, ob der Häuer auf ſeiner Arbeit iſt.

Häuerlohn, iſt der Lohn, welchen die Häuer auf Bergwerken erhalten; ſie arbeiten entweder auf Tagelohn oder auf Gedinge.

Häuerſchicht, iſt die von dem Geſchwornen dem los zu ſprechenden Häuer auf vier Wochen lang, auf einem Gebäude, auf welchem er nicht ordentlich angelegt iſt, zur Probe aufgegebene Arbeit auf dem Geſteine.

Häuer ſchonet, ſ. m. wenn der Häuer die Feſten von gutem Erze ſtehen läßt, weil er beſorgt, es möchte einen Bruch machen.

Häuer sitzt auf seinem Schlägel, h. wenn er vor Ort seine Arbeit macht.

Häuersteig, Zechensteig, ist der Fußweg, auf welchem die Häuer oder Bergleute auf die Zeche gehen, welchen jeder Grundbesitzer zu leiden schuldig ist.

Häuer wird nachgestochen, s. m. wenn die Bergbeamten in die Grube fahren und nachsehen, ob ein jeder Häuer auf seinem Schlägel oder vor seinem Orte auf der Arbeit ist. Wird er nicht angetroffen, so spricht man: **der Häuer ist erstochen worden.**

Häuptel, Hedel, Heidel, wird 1) das gröbste, reichste und schwerste gepochte Gut genannt, welches in der Pochkiste oder dem Gefälle aufgefangen wird: 2) dasjenige Erzmehl, welches, während des Hinabspülens mit Wasser, unterhalb der Schlammbühne sinket. Ersteres nennt man **rösches**, und letzteres **zähes Häuptel.**

Hafel, Hafen, ist eine Art großer Tiegel, in welchem ein und mehrere Zentner gethan werden können, und worin auf Messingwerken, Glashütten und Blaufarbenwerken, die Kupfer- und Glasmasse geschmelzt wird.

Hafenbutte, h. diejenige hölzerne Form, worin die Häfen zum Schmelzen des Glasgemenges geformt werden.

Hafergelb, ist die Farbe des erwärmten Eisens und Stahles, wenn es den ersten Grad der Hitze oder Erwärmung hat.

Hägel, nennt man 1) den aus Blei gegossenen Schrot; 2) die in Eisenschlacken zurück gebliebenen Eisenkörner.

Hagelbund, wird dasjenige Roheisen genannt, welches im Bruche meisten Theils weiß ist, zugleich aber mit kleinen grauen Flecken vom Gareisen, wie mit groben Hagel, eingesprengt ist. Es entstehet, wenn ein so großer Erzaufsatz im Vergleich mit den Kohlen aufgegeben wird, als nur der Ofen vertragen kann.

Hagelgießen, h. aus Blei den Schrot in verschiedener Größe oder Nummern gießen.

Hagetorf, ist eine der schlechtesten Sorten Torf, welche beim Brennen einen üblen und der Gesundheit nachtheiligen Geruch gibt.

Hahnenbrei, s. **Hanbrei.**

Hahnenstein, s. **Obsidian.**

Haifel, nennt man bei Blechschmieden die Sturzbleche; gemeiniglich bestehen sie aus 48 Paaren, welche auf Ein Mahl in die Haifeltonnen gelegt werden, um sie durch eine 72 Stunden lange Beitze von den Schlacken und Glühspan zu befreien.

Haifeltonnen, sind hölzerne Kübel mit Beitze angefüllt, in welchen die Bleche vom Glühspan durch Beitzen gereinigt werden; sie stehen bei Blechschmieden in den Beitzstuben.

Haken, nennt man 1) diejenigen krumm gebogenen Werkzeuge, die zu verschiedenen Arbeiten gebraucht werden, z. B. **Seigerhaken, Rührhaken:** 2) die Wendung eines Ganges, wenn der Gang von seiner Stunde abweicht und sich in das Hangende oder Liegende wendet.

Haken, s. **Heraushaken.**

Hakenbohrer, ist ein Bohrer, welcher beim Bergsprengen gebraucht wird, er ist vorn mit einem Löffel versehen, und vor diesem mit einem Haken, welches beides an eine lange eiserne Stange angeschweißt ist, die an dem hintern Ende ein hölzernes Kreuz hat.

Haken werfen, sagt man von einem Gange; wenn er von seiner Stunde abweicht, einen Winkel macht, und hinter diesem seitwärts sich lenket.

Hakmaschine, war sonst eine Aufförderungsmaschine für die Erzkübel, der man sich statt der Seile bediente. Sie bestand aus Stangen, an welchen Haken angebracht waren, welche bei dem Auf- und Nieder-

schieben derselben einen Erzkübel nach dem andern aus der Tiefe heraus förderten.

Hakschlacke, ist eine, beim Schmelzen strengflüssiger Dürrsteinerze entstandene, Schlacke, welche viele Eisenkörner in sich hat, und durch Pochen und Waschen zu Gute gemacht werden muß. Sie hat ihren Namen daher, weil sie nicht gehörig geschmolzen gewesen und mit dem Haken heraus gehaket worden ist.

Hakstange, s. **Hütteugezäh.**

Halbdurchsichtig, nennt man dasjenige Mineral, welches nur in kleinern oder dünnern Stücken durchsichtig ist, doch so, daß die Gegenstände etwas trübe erscheinen.

Halbe Edelsteine, s. **Edelsteine.** Sie unterscheiden sich von diesen durch die Härte. Zu den Halbedelsteinen zählet man den **Opal, Carneol, Onyx, Türkiß, Achat, Malachit.**

Halber Hohofen, ist ein Schmelzofen, der nicht eigentlich zu den Hohöfen, aber auch nicht zu den Krummöfen, gerechnet werden kann, weil er gegen den ersten zu niedrig, und gegen den zweiten zu hoch ist. Uebrigens ist er in Absicht des Fundaments, der Abzüchte und des Mauerwerks, mit beiden von einerlei Beschaffenheit.

Halber Hub, h. einem Rade, welches ein Feldgestänge treibt, eine solche Richtung geben, daß das Knie des Kurbelzapfens mit der Linie, die von dem Mittelpunkte des Rades bis an den Stecknagel der Korbstange gezogen wird, einen rechten Winkel macht.

Halber Ofen, nennt man den Antheil an einem Ofen, welchen jemand eigenthümlich zur Hälfte besitzet. Wenn ein Ofen aus 12 oder 16 Aufsätzen bestehet, und jeder Aufsatz 4 Tonnen Kohlen ausmacht, so muß also der Besitzer eines halben Ofens entweder 6 oder 8 Aufsätze Kohlen und Eisenstein aus seinen

Mitteln liefern, wogegen er auch verhältnißmäßig so viel gewonnenes Eisen erhält.

Halber Ring, Quensel, wird der eiserne Bügel einer Tonne oder eines Kübels genannt, an welchem das Seil befestiget wird, um die Tonne in die Grube zu lassen und heraus zu ziehen.

Halbes Gezimmer, nennt man eine Verzimmerung in Schächten oder Stollen, womit die Stollenröschen versehen werden, deren Pfähle aber von Stollen zu Stollen immer kürzer werden und sich mit der Sohle des Stollens an dem Gebirge verlieren.

Halbes Gnadenjahr, ist eine in Sachsen übliche Begnadigung, vermöge welcher die Wittwen und Kinder der Berg- und Hüttenoffizianten die Besoldung und Accidenzen, welche zu des Verstorbenen Dienste geschlagen waren, von der Zeit des Absterbens des Offizianten, auf ein halbes Jahr zu genießen haben, und der Nachfolger also nicht eher etwas von den Einkünften zu ziehen hat, bis das halbe Jahr verflossen ist.

Halbes Kreuz, wird bei einem Feldgestänge angebracht, welches nicht in gerader Linie fortgehen kann, sondern einen horizontalen Bruch erhält. In dem Bruche steht nämlich eine senkrechte Welle, und auf dieser sind zwei nach einem spitzigen Winkel zusammen gezapfte horizontale Arme. Diese leztern bilden das halbe Kreuz.

Halbes Stabeisen, nennt man das nach der Gestalt eines Stabeisens halb ausgeschmiedete Eisen.

Halbgerinne, nennt man eine solche Wasserleitung, welche aus Seiten von gehauenen Bäumen und einem breternen Boden bestehet.

Halbgeschlagenes Gold, s. **Blättergold.**

Halbhart, nennt man das Fossil, wenn es zwar am Stahle kein Feuer gibt, aber sich auch nur ein wenig und schwer ritzen oder schaben läßt.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 49.)

Halbharter Märgel, dieser hat oft fremde Theile in seiner Mischung; man findet ihn zuweilen in Klumpen bröcklig und blätterig, oft aber auch in ordentlichen Lagen.

Halbig, Hebekopf, Hebarm, wird das abgerundete Holz an einer Pochwelle genannt, welches unter den Däumling des Pochstämpels trifft und denselben hebet.

Halbmetalle, werden diejenigen Metalle genannt, welche alle Eigenschaften der edlen Metalle, d. h. Schwere, Glanz ꝛc., außer diejenige nicht haben, daß sie auf keine Art, als durch Gießen, in die Länge und Breite gedehnt oder gehämmert werden können und also spröde sind. Unter die Halbmetalle rechnet man: **Queckſilber, Zink, Wißmuth, Kobalt, Nickel, Arsenik, Spießglas** und **Braunſteinmetall.** Das **Queckſilber** stehet noch im Zweifel, ob es zu den Halbmetallen zu zählen sey, weil es in der Kälte gerinnt und nach dem Gerinnen geschmeidig ist.

Halbopal, wird derjenige Opal genannt, welcher verschieden gefärbt ist, oft in einem Stücke zugleich, von unvollkommen muscheligem, ins Ebene übergehenden Bruche; manchmahl an der Zunge hängend.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 109.)

Halbring, s. **Halber Ring.**

Halbrinne, ist eine Rinne, welche aus zwei Bretern oder Bohlen, die in einem Winkel an einander genagelt sind, bestehet.

Halbschmelzende Glühung geben, h. das Eisen so lange ins Feuer halten, daß es beinahe zu schmelzen anfängt.

Halbschmiede, nennt man eine Werkstatt, wenn ein Bergmann einen Hammer besitzt, von einem

andern aber Roheisen annimmt, und es mit seinen eigenen oder gekauften Kohlen ausschmiedet.

Halbsetzen, wird ein besonderes Eisenschmelzen in Schweden genannt, wenn die Bergleute sich vereinigen, daß da, wo Roheisen geblasen wird, der eine Erz und der andere die Kohlen zu einem Blasen liefert und nach dessen Beendigung das gewonnene Roheisen unter sich theilen.

Halbspund, s. **Spund.**

Halbwallonschmieden, s. **Warmfrischen.**

Halde, nennt man die bei Gruben oder Schmelzwerken zusammen gehäuften Berge oder Schlacken; bei erstern werden sie daher **Grubenhalden** und bei letztern **Schlackenhalden** genannt.

Auf die Halde laufen, auf die Halde stürzen, h. entweder die aus der Grube geförderten Berge oder die auf den Schmelzwerken erhaltenen Schlacken an einen angewiesenen Ort zusammen bringen.

Auf die Halde setzen, h. eine Gewerkschaft aus dem Felde vertreiben.

Auf die Halde stürzen, h. als untauglich unter die Berge werfen.

Halde ausklauben, h. das mit den Bergen auf die Halde gelaufene Erz aus der Halde und den Bergen heraus suchen.

Haldenspruch, ist die Entscheidung bei Untersuchung streitiger Fälle, welche in Gegenwart der Parteien bei der Besichtigung sogleich auf der Halde nach den einzeln abgegebenen Stimmen der gegenwärtigen Bergbeamten von denselben ertheilt wird.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 292. §. 6.)

Haldensturz, nennt man 1) den Platz bei einer Grube oder bei einem Schmelzwerke, auf welchem das

Erz in so genannte Zirkelhaufen geschüttet, oder die Schlacken oder Berge aufgelaufen werden: 2) auch den Ort auf einer Hängebank, wo die Kübel ausgeleert werden.

Halfter, Berghalfter, wird ein am hintern Giebel eines hölzernen Blasebalgdeckels befestigtes Eisen genannt, welches mit dem einen Ende mit dem Streichholze und mit dem andern an die Kante des Giebels angemacht ist.

Halle, wird 1) das Gestein genannt, worin kein Erz enthalten ist, welches man, wenn es aus der Grube zu Tage gebracht werden muß, vor das Grubenhaus stürzet, s. **Halde**: 2) ein Schuppen vor dem Hohofen, worin die Kohlen, welche der Ofen während des Schmelzens braucht, aufgeschüttet werden.

Hallen klauben, kleinen, h. die Hallen, wenn sie etwas Erz enthalten, um solches zu gewinnen, klein schlagen.

Hallenschlacken, sind Schlacken, die aus den alten Hallen gesucht werden, um sie als Vorschläge bei dem Erzschmelzen zu gebrauchen.

Hallenwäsche, ist die Arbeit, wodurch man aus den Hallen Erz und Schliche zu gewinnen sucht.

Hals, nennt man 1) einen langen schmalen Ort einer Grube: 2) den runden Theil des Krummzapfens an einem Kunstrade, welcher in den Steinen des Radstuhls seinen Lauf hat: 3) die Oeffnung, wodurch bei Eisengießereien das Metall in die Sand- oder Eisenform läuft, und wodurch ein Zapfen oder Hals entsteht, der abgeschlagen wird.

Halsen, s. m. wenn bei der Frischfeuerarbeit das Schmelzstück in der ersten Hitze bloß in der Mitte ausgeschmiedet wird.

Halsring, Hauptring, nennt man eins von den drei Bändern, welche um den Helm eines Stab-

hammers zu dessen Verstärkung gelegt werden, es ist dem Hammer am nächsten.

Halt, s. **Gehalt.**

Haltbalken oder **Ruthe**, nennt man bei Hütten und Hammergebäuden einen großen Querbalken, worauf die Balgruthen sich bewegen.

Haltdamm, wird der Damm genannt, welcher entweder in Flüssen angelegt wird, um die einfallenden Wasserfluthen aufzuhalten, oder welcher in kleinen Wasserzeugen und Thälern angelegt wird, um eine Menge Wasser zu sammeln, welche man bei dürrer Zeit gebraucht.

Haltzange, nennt man diejenige Zange, mit welcher der Teul bei der Frischfeuerarbeit unter dem Hammer fest gehalten wird.

Hammer, ist 1) ein eisernes Werkzeug, welches zum Schlagen, Zersetzen, Eintreiben der Nägel und dergleichen gebraucht wird. Der Hammer ist in vielem mit dem Fäustel überein kommend, zeichnet sich aber durch eine breite Bahn und eine scharfe Finne oder Spitze vor dem Fäustel aus, weil der Fäustel eine ins Quadrat gemachte Bahn auf jeder Seite hat, die einerlei Größe haben. 2) In Schweden nennt man auch eine sehr steile Klippe Hammer. Im Allgemeinen wird 3) eine Hütte, worin Eisen aus Eisensteinen geschmelzet wird, verschiedene Eisenwaren geschmiedet und gegossen werden, Eisenbleche geschlagen und verzinnt werden, wo aus Kupfer Messing gemacht, oder die Kupferplatten zu verschiedenen Gefäßen ausgetieft werden, Hammer genannt. Diese Hämmer werden durch die angemessenen Beiworte **Kupferhammer**, **Messinghammer**, **Eisenhammer**, **Blechhammer** ꝛc., deutlicher bestimmt. Die verschiedenen Gattungen von Hämmern, als: **Werkhämmer**, **Plattenhämmer**, **Blechhämmer**, **Stahlhämmer**, **Zainhämmer**, **Nagel-**

hämmer, Gärbestahlhämmer, Planirhämmer, Rohr- und Waffenhämmer, Senkhämmer, Tief- und Austriefhämmer, s. an ihrem Orte.

Hammerarbeiter, sind diejenigen Arbeiter, welche für einen Lohn oder Gedinge auf den Hammerwerken die Arbeit verrichten.

Hammerauge, wird das Loch in einem Stahlhammer genannt, worin der Helm befestigt ist.

Hammerbacken, werden die beiden Seitenstücke des Stabhammers genannt, s. **Stabhammer.**

Hammerbahn, Finne, wird der verstählte Theil eines Stabhammers genannt, welcher das Ausschmieden gegen den Amboß verrichtet.

Hammerbalg, ist eine Blasemaschine, die zur Beförderung einer geschwinden Glühung der Metalle bei Kupfer- und Eisenhämmern gebraucht wird.

Hammerband, nennt man bei Grubengebäuden das aus starken Säulen verfertigte Gestell unter einer Hängebank, welches mit Stützbändern und mit einem Roheisenstücke versehen ist.

Hammerbeil, ist ein Beil, welches auf der einen Seite als Beil, und auf der andern als Hammer gebraucht werden kann.

Hammerblech, ist ein breites eisernes Band, welches um den Helm des Hammers gelegt wird, um ihn gegen das Heben des Radarms und das dadurch entstandene Abnutzen zu schützen.

Hammerfeuer, h. dasjenige Feuer, worin man das Roheisen schmelzt und frischt.

Hammergekrätz, fällt bei dem Auswärmen der Hartstücke, und wird zu Hammeraftern rein gemacht. Von den letztern erhält man durchs Waschen einen Schlich, welcher zugleich mit der Kupferasche durchgestochen wird.

Hammergestell, wird das aus starken Balken bestehende Gerüst genannt, worin der Stabhammer befestiget ist und sich beweget.

Hammergewicht, ist ein bei Hämmern eingeführtes Gewicht, welches in verschiedenen Ländern auch von verschiedenem Gehalte ist.

Hammerhelm, s. Helm.

Hammerherd, s. Frischherd.

Hammerherr, Hammerwerksbesitzer, ist der Besitzer eines Eisenhammerwerks.

Hammerinspector, wird in Sachsen derjenige Offiziant genannt, welcher die Aufsicht führt, daß der kurfürstliche Zehent- und Ladegroschen von den Hammerwerksbesitzern im Obergebirge und Vogtlande richtig berechnet, das Wagegeld vorschriftmäßig abgeführt und die Licent- und Blechaccise gehörig entrichtet wird; wobei er noch jährlich tabellarische Anzeigen, über die sämmtlichen Feuer bei den Hammerwerken und die dabei angestellten Arbeiter, zum Oberbergamte einzureichen hat.

Hammerlage, werden die sämmtlichen Schmiede genannt, welche bei einem Stabhammer arbeiten. Die Hammerlage bei einer Wallonschmiede, wo ein Schmelz- und Streckherd zu einem Hammer gehören, bestehet aus 10 Personen, als: 1 Schmelzmeister, 1 Altgesellen, 2 Scharwächtern, 3 Streckenknechten und 3 Jungen, welche die Kohlen in die Schmiede führen.

Hammermeister, wurden vor Zeiten die Hammerwerkseigenthümer genannt.

Hammernacken, wird der Theil eines Hammers genannt, welcher das Auge bedeckt und der Bahn gegen über steht.

Hammerordnung, ist ein Gesetz, nach welchem sich so wohl der Hammerwerkseigenthümer als auch die Hammerarbeiter zu richten haben.

Hammerradwelle, ist die große Welle bei Stabeisen und andern Hammerwerken, welche vermittelst eines an derselben befindlichen Wasserrades die Bewegung des Hammers bewirkt. In England hat man zum bessern Halt dergleichen Wellen von Eisen gegossen, welche inwendig hohl sind.

Hammerschlacke, ist eigentlich diejenige Schlacke, welche bei der Frischfeuerarbeit während des Schmelzens im Herde fällt, und durch das Schlackenauge abgestochen wird. So lange die Schlacke im Herde fließt, heißt sie **Lacht**, wenn sie aber vor dem Herde erkaltet ist, heißt sie **Schlacke**.

Hammerschlag, h. 1) der Schlag mit einem Hammer: 2) werden die Abgänge so genannt, welche bei Hammerwerken von dem geschmiedeten Kupfer und Eisen wie Schuppen abspringen: 3) **Hammerschlag**, werden in Schweden diejenigen Steine genannt, welche wenige Bleiglanzkörner enthalten, in der Klaubebank mit kleinen Pochhämmern vom reinsten Stuferze gesondert, und bei den Waschwerken zu Gute gemacht werden.

Hammerschmid, ist derjenige Arbeiter, welcher das Eisen und die daraus gefertigten Waren in besonders dazu eingerichteten Herden unter dem Hammer arbeitet.

Hammerschmiede, ist die Schmiedewerkstatt, worin Stabeisen aus Roheisen durch Schmelzen und durch Ausstrecken unter Wasserhämmern bereitet wird. Die Einrichtung einer Hammerschmiede ist sehr verschieden, und richtet sich nach ihrem Gebrauche und den Ortsumständen, wo sie angelegt werden soll.

Hammerschmiedeherd, s. Frischherd.

Hammerschoß, ist in Schweden eine Abgabe, welche von einer Hammerschmiede an die Krone gegeben wird.

Hammerstahl, wird derjenige ungegärbte harte Schmelzstahl genannt, welcher zu Hämmern und Ambossen verbraucht wird.

Hammerverwalter, hat in Sachsen die Specialaufsicht und Besorgung bei den Kupferhämmern, er steht unter dem Hüttenfactor.

Hammerwerk, ist eine Anstalt, wo Eisen und Blech durch Hammer, welche von Wasserkraft bewegt werden, bearbeitet wird; s. übrigens **Hammer** No. 3.

Hanbrei, Hahnenbrei, wird der mit Wasser sehr dünn gemachte Lehm bei Blechhämmern genannt, in welchen die Stürze oder Bleche gelegt, und damit überzogen werden, damit sie unter dem Hammer, wenn sie geschmiedet werden, nicht zusammen schweißen.

Handarbeit, wird die Verrichtung beim Bergbaue genannt, welche mit der Hand verrichtet wird, es sey entweder auf dem Gesteine, oder auf Zimmerung, Schmiede, Pochwerk, Wäsche ꝛc.

Handbohrer, ist derjenige Bohrer, welchen ein einzelner Arbeiter mit der einen Hand hält, und mit der andern darauf schlägt.

Handbuch, wird das beim Bergamte befindliche Buch genannt, worin verschiedene Gegenstände zum Besten der Bergwerke und der Zechen abgehandelt und beschlossen sind.

Handfässer, sind solche Fäßchen, die oben in zwei hervor stehenden Dauben mit zwei Löchern versehen sind, um sie mit beiden Händen tragen zu können; sie werden gebraucht, um den Koth, Kehricht, Schlacken, Asche und andere Unreinigkeiten weg zu tragen.

Handfäustel, wird derjenige Hammer genannt, dessen sich ein einzelner Bergarbeiter beim Bergsprengen bedient. Er hat zwei einander gleiche Bah-

nen, und ist wie ein starker Hammer gemacht, der ohne Helm ungefähr 3 Pfund Eisen wiegt, womit der Bergmann auf das Eisen schlägt, um das Gestein, Erze, oder Stufen zu zersetzen.

Handfäustel gut führen, h. geschickt auf dem Gestein arbeiten.

Handfäustel weisen, h. einen zu etwas auffordern.

Handhaben, sind Eisen, welche an der Einfahrt der Schächte in das Geviere eingeschlagen werden, damit die Ein- und Ausfahrenden sich daran anhalten können.

Handkluppe, s. Hebebaum.

Handpochen, wird das Zersetzen der Erze mit Handfäusteln genannt, um das Stufenerz von ärmern mit Gestein vermengten Erzen zu trennen.

Handpumpe, wird diejenige Pumpe genannt, welche mit Händen bewegt und in kleinen Gesenken bei Gruben gebraucht wird.

Handpumper, werden die Arbeiter beim Bergwesen genannt, welche durch Pumpen das Wasser aus den Gruben schaffen.

Handräder, ist eine Art längliches Sieb, mit zwei Handhaben, womit das Erz geschlämmt oder gewaschen wird.

Handregister, wird das Rechnungsconzept genannt, in welches der Schichtmeister einer Zeche die Einnahme und Ausgabe aufzeichnet, und darnach die Auslöhnung verrichtet, und nach einem solchen Register das Einlageregister fertigt.

Handscheidung der Erze, h. die Scheidung mit der Hand und durch den Scheidehammer oder Fäustel.

Handschellen, werden bei Gießereien diejenigen Haken genannt, welche mit darin befestigten Gelen-

ken und Ringen versehen sind, womit große noch heiße Eisenklumpen gehoben werden.

Handstange, ist ein ziemlich großer und fester Spieß, womit die Schlackenstücke, welche nach dem Abstiche im Vorherde zurück bleiben, aufgebrochen werden. Einen kleinen Handspieß braucht der Schmelzer, um die Schlacke beim Vorherde aufzubrechen. Beide gehören zum Hüttengezähe.

Handstein, wird bei Zwittergebäuden eine derbe Zwitterstufe genannt.

Hanen, h. die runden oder länglichen Körner, welche beim Abtreiben und Silberbrennen aus dem Silberkorn sprazen oder sich in den Herd ziehen.

Hanferz, Strauß- oder Büschelasbest, ist eine Asbestart, welche etwas Blei und Silber enthält; sie wird zu Salberg in Schweden gefunden.

Hangendes, hängende Wand, wird dasjenige Gestein genannt, welches auf einem donlegigen Erzgange liegt und, wenn der Gang ausgehauen worden ist, überhängend wird; bei seiger fallenden oder dem Fallen nachstehenden Gängen, wo es zweifelhaft ist, ist das Hangende auf der Seite, nach welcher ordentlicher Weise das Rechtfallen stehet. In Schächten hat man auf der Fahrt das Hangende stets im Rücken.

Hanghaken, Kohlhaken, ist derjenige Haken, womit der Meiler aufgerissen wird.

Happenbret, wird ein wie ein Sieb durchlöcherter breterner Boden, welcher in einem kleinen Gefällkästchen an dem Waschherde des Goldsandes angebracht ist, genannt.

Harken, ist ein Hüttenwerkzeug mit langen Zacken, womit die Kohlen in das Schienfaß gezogen werden.

Harnisch, nennt man 1) ein festes Sahlband, die Seiten des Ganges neben dem Bestege, oder die Ab-

lösung des Ganges vom Gesteine, mit einer festen Oberfläche: 2) den Ueberzug von Kies und anderer metallischer Materie, welcher sich auf den Flächen des Gesteins anlegt, daß sie das Ansehen erhalten, als wenn sie mit metallenen Blättchen überzogen wären.

Harnsalz, ist ein krystallinisches Neutralsalz, welches aus Vitriolsäure bestehet, die mit mineralischem Alkali und flüchtigem Urinkali vereinigt ist, und zugleich etwas Kochsalz enthält. Es wird zum Emailliren und zum Flüssigmachen strengflüssiger Steine gebraucht, und ist in dieser Rücksicht hierher gehörig.

Harnstein, bestehet aus Erdtheilchen, Salz und Wasser, und hat die Bestandtheile des Blasensteins; er setzet sich an den Gefäßen der Thiere vom Harne ab.

Harspai, wird bei den Wallonschmieden eine gewöhnliche Art genannt, womit die Fliesen auf der eisernen Stange während des Schmiedens los gehauen werden.

Hart, nennt man 1) dasjenige Fossil, welches, am Stahle gerieben, Feuer gibt, und sich nicht schaben läßt: 2) gebraucht man es bei Schmelzwerken, wenn z. B. das Eisen zu flüssig und zugleich roh ist, so sagt man: **es geht hart.**

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 49.)

Hartblei, Herdblei, Herd, wird das verglasete Blei genannt, welches sich während des Gold- und Silbertreibens in die Teste eingesogen hat, und mit der Asche Eine Masse ausmacht.

Hartbrich, (eigentlich **Hartwerk**), s. **Härtlinge.**

Harteisen, wird dasjenige Roheisen genannt, welches sehr hart und spröde aus dem Ofen gewonnen wird.

Harter Kamm, nennt man ein festes, gleichsam verwimmertes, Gestein, welches sehr schwer zu gewinnen ist.

Harterz, nennt man in Schweden alles Erz, welches in quarziger Bergart sitzt.

Hartfloß, Gareisen, wird dasjenige Roheisen genannt, welches von einer geringeren Menge Erz bereitet worden ist, als die aufgesetzten Kohlen zu schmelzen vermochten. Das Gareisen ist zum Formgießen sehr dienlich; es hat im Bruche eine dunkle oder hellgraue Farbe; es kann mit Feile und Meißel bearbeitet werden; es ist der Auflösung mit Säuren stärker unterworfen, als das hartgrelle Eisen.

Hartgrelles Roheisen, Weichfloß, Sauereisen, nennt man das Roheisen, welches von einer solchen auf den Ofen gesetzten Menge Erze gewonnen wird, als die mit aufgesetzten Kohlen kaum schmelzen konnten. Es ist das Gegentheil von **Hartfloß**, ist spröde, im Bruche weiß wie Silber, und ist entweder dicht und feinkörnig, oder hat große glänzende Ebenen. Es schmilzet im Frischherde geschwinder als das Gareisen.

Harthölzer, sind 10 Fuß lange Hölzer, welche zwischen die Joche eines Schachtes gesetzt, und mit ihren Zapfen in die Zapfenlöcher der Joche eingezapft und getrieben werden. Zwei dergleichen Hölzer nebst zwei Jochen über den Rüstbäumen, mit denen sie gleiche Rundung haben müssen, machen das Hauptgerinne eines Schachtes aus.

Hartklemmig, nennt man das Gestein, wenn es aus einer Fluge oder andern festen Steinen bestehet.

Hartmetall, feines, weißes, ist eine Metallmischung von 1 Pfund Messing, 2 Unzen Zink und 1 Unze Blockzinn.

Hartmetall, gemeines, weißes, ist eine Metallmischung von 1 Pfund Messing, 1 ½ Unze Zink und ½ Unze Zinn.

Hartringe, werden die aus Messing oder Eisen gegossenen kleinen Zapfenklötze genannt, worauf bei Walzenwerken die Zapfen liegend laufen.

Hartspath, s. Feldspath.

Hartstich, ist ein Stück Kupfer, welches nach dem Schmelzen mit der Kelle ausgegossen wird.

Hartstücke, werden diejenigen runden Kupferstücke genannt, welche der Kupferhammerschmid in verschiedener Größe, welche sich nach dem Format der daraus zu treibenden Bleche richtet, in einen eisernen Tiegel gießet. An manchen Orten, z. B. in England, werden die Hartstücke in starke viereckige Platten gegossen, um unter dem Walzwerke desto leichter in Bleche verwandelt werden zu können.

Hartstücke abpochen, h. die Hartstücke in kleine Stücke, auf welchen die Kessel ausgeteufet werden, zerhauen oder zerschroten.

Hartstücke zerschröten, h. die Hartstücke mit Meißeln in kleine Stücke zersetzen.

Hartzerren, h. auf östreichischen Eisenhütten die Veredlung des Roheisens in Stahl.

Hartwasser, wird dasjenige Wasser genannt, welches mit Seife nicht schäumt, und zum Stahlhärten sehr gut zu gebrauchen ist, s. **Härtwasser**.

Hartwerk, **Härtwrich**, } s. **Härtlinge**.

Harzschlacke, h. alte gesammelte Schlacken, welche bei dem Schmelzen auf dem Harze zum strengflüssigen Rösten zugesetzt werden.

Haspel, **Hornhaspel**, ist eine Windemaschine, welche aus einem runden Baume bestehet, an welchem entweder zwei Haspelhörner oder ein Krummzapfen angebracht ist, und welcher sich auf zwei Stützen auf seinen Zapfen drehet. Man bedient sich des Haspels, um aus nicht tiefen Schächten und Gesenken Erz und Gesteine durch Menschenkräfte herauf zu fördern, oder andere Schweren hinunter zu lassen, in-

dem das eine Ende des um die Walze gewundenen Seils sich auf- und das andere abwindet.

Haspelgerüst, Haspelgestell, ist ein von vier Stücken Holz, wie ein längliches Viereck, gezimmertes Gerüst, davon die beiden Stücke auf der langen Seite die **Hängebank**, die beiden kurzen aber die **Pfühlbäume**, heißen, auf den beiden letztern sind in der Mitte die Haspelstützen aufgerichtet.

Haspelgestell, s. **Haspelgerüst**.

Haspelhorn, ist ein zwei Mahl gebogenes Eisen, welches an einem Ende breit geschlagen, und mit diesem breiten Ende in dem Rundbaume befestiget wird, an dem andern Ende aber wie eine runde Stange formirt ist, damit sie in der Hand herum laufen kann; vermöge dieses Haspelhorns wird der Rundbaum gedrehet und schwere Dinge an dem darum geschlungenen Seile hinab gelassen oder herauf gefördert.

Haspelknecht, Haspler, Haspelzieher, ist derjenige Bergarbeiter, welcher die Haspel in Bewegung setzet.

Haspelmeister, wird bei einer Zeche, wo viele Ziehschächte sind, derjenige Aufseher genannt, welcher sein Augenmerk auf die Haspelknechte richtet, damit sie die gehörige Zahl ziehen, und der die Haspel im gehörigen Stande erhält.

Haspelpumpe, ist eine Art alter Wasserförderungsmaschinen, wo vermittelst eines Haspels die Bulgen auf- und niedergezogen wurden.

Haspel setzen, h. Kübel und Seil einhängen.

Haspelstützen, sind zwei auf den Pfühlbäumen aufrecht stehende Säulen, in welchen oben Einschnitte gemacht sind, welche mit Pfadeisen gefüttert werden, auf welchen die Zapfen des Rundbaums sich umdrehen, diese Pfadeisen sind mit einem Ueberschlage versehen, damit die Zapfen, wenn der Has-

pel über Tage stehet, nicht aus der Pfanne heraus gehoben werden können. In vonlegigen Gesenken inclinirt die Stellung der Haspelstützen auch vonlegig.

Haspelwinde, nennt man den Haspel, wenn durch den Rundbaum kreuzweise Hölzer gesteckt sind, vermittelst welcher die Haspelknechte den Rundbaum statt des Haspelhorns drehen.

Haspelzieher, s. **Haspelknecht.**

Haube, Hut, wird 1) das Gewölbe über den unter die Erde gebaueten Messingöfen: 2) das Dach über dem Pferdegöpel, welches das Sparrwerk desselben gegen die Witterung schützt: 3) bei dem Treibeherde die innere Höhe oder Vertiefung desselben genannt.

Haue, ist ein wie ein Hammer gestalteter Pocher, womit der Pocher den Eisenstein pochet.

Haueisen, wird bei den Stabschmieden ein wie ein Messer gemachtes Instrument genannt, womit der Teul unter dem Hammer zerhauen, und womit die Ränder der Glättgasse bei gewissen Vorfällen abgehauen werden. Bei Wallonschmieden braucht man dieses Haueisen zum Zerhauen alter Hämmer und zum Beschneiden der Ambosse.

Hauen, s. m. wenn der Bergmann bei der Arbeit sich verwundet; z. B. es springt ihm eine kleine Wand (Stückchen Stein) in das Auge, so sagt er, **er habe sich ins Auge gehauen.**

Haufwerk, nennt man das auf einen Haufen ohne Unterschied zusammen gestürzte Erz.

Hauptarme, Hauptkreuz, sind lange Hölzer, welche an der Seite der Kunstradwelle stehen und mit dem einen Ende in den Kranz reichen, sie sind kreuzweise in einander eingezapft, und verbinden den Kranz mit der Radwelle.

Hauptaufstand, wird derjenige Bericht genannt, welcher den Zustand eines Gebäudes ausführlicher und vollständiger beschreibt als der Registeraufstand.

Hauptbefahrung, ist die bergamtliche Verrichtung, wenn das Bergamt, d. h. der Bergmeister, Obereinfahrer, Markscheider, der Geschworne, unter dessen Revier die Befahrung unternommen wird, der Bergschreiber und die Zechenvorsteher, die Tage- und Grubengebäude einer Zeche und deren Zustand beaugenscheinigen, und darüber eine Registratur abfassen.

Hauptkreuz, s. **Hauptarme.**

Hauptdamm, ist ein großer starker Damm, welcher das Wasser ganz aufhält, daß es an keinem andern Orte ausfließen kann, als wo deßhalb Ausfluthen oder Oeffnungen gelassen worden.

Hauptgang, hauptstreichender Gang, wird 1) in einem Erzreviere der mächtigste, reichste, und längste Gang: 2) der Gang eines Gebäudes genannt, auf welchem das Gebäude zuerst angelegt und der vorzüglichste Bau darauf angestellt worden ist, genannt.

Hauptgevier, ist die Verzimmerung eines Schachtes, wenn vier Hölzer nach einem Vierecke verbunden worden sind. Es bestehet aus zwei Jochen und zwei Heidhölzern, ruhet auf Tragstämpeln und Anpfählen, und wird im Schachte jederzeit nach 1½ bis 2 Lachtern angebracht.

Hauptholz, Einstrich, wird das in einem Schachtstoße befestigte starke Stück Holz genannt, an welchem die Seitentonnen angeschlagen werden.

Hauptketten, werden die am Ende eines Grubenseils durch einen Ring befestigten 3 kleinen Stücke Ketten genannt, woran der Kübel angeschlagen wird.

Hauptlaschen, sind starke Pfosten, welche an den Kranz eines Kunstrades, da, wo die Kranzstücke zusammen gepaßt sind, aufgenagelt, und über die Köpfe der Hauptarme befestiget werden.

Hauptlehn, wird das Feld genannt, welches zuerst, und beim Anfange des Gebäudes, ist aufgenommen worden.

Hauptlinie, nennt man diejenige gezogene söhlige Linie, welche das Mittel von dem Streichen eines Erzganges hält, der durch andere Klüfte und Gänge bisweilen gekrümmt und aus der Stunde gebracht wird.

Hauptpronne halten, h. mit der Rinne, womit der Anfang zum Verschrämen gemacht wird, fortgehen.

Hauptregister, wird die vom Schichtmeister aus dem Zechenregister des Steigers gefertigte, und alle andere Einnahmen und Ausgaben enthaltende, vollständige Rechnung genannt.

Hauptringe, werden 1) die großen starken Ringe genannt, welche am äußersten Ende der Hammer- und Blasewellen über den Zapfen angetrieben sind: 2) s. **Halsring**.

Hauptschacht, wird derjenige Schacht genannt, von welchem Neben- oder Flügelörter abgehen.

Hauptschwinge, wird ein aus zwei starken Hölzern bestehendes mit viel Eisen beschlagenes Stück Holz genannt, welches auf einer in der Mitte unterstützenden Axe beweglich ist, und mit dem einen Ende am Krummzapfen des Göpels mit dem andern aber am Gestänge befestiget ist, und so das Feldgestänge bewegt wird.

Hauptstollen, nennt man denjenigen Stollen, welcher nicht nur einem oder zwei Gebäuden zu Statten kommt, sondern ein ganzes Gebirge aufschließt.

Hauptstollort, ist der Ort, womit der Hauptstollen vom Mundloche in das Gebirge getrieben wird.

Hauptstreichen, nennt man die Richtung eines Ganges, die er meisten Theils hält, zuweilen aber von der Stunde abweichet.

Hauptstreichender Gang, s. Hauptgang. Von hauptstreichenden Gängen, welche auf eine beträchtliche Länge fortstreichen, sagt der Bergmann: **sie fahren getrost durch das Gestein**, oder **sie nehmen mit dem Streichen das Gebirge ein.**

Hauptstrich, s. Strich.

Hauptstücke der Formen, h. die beiden Stücke einer Form zu einem eisernen Topfe, Grapen oder dergleichen, welche aus dem **Kern** und dem **Mantel** oder **Hut** bestehen.

Hauptzug, nennt man einen Gang, der sich auf eine große Strecke bauwürdig erweiset, und auf welchem viele Berggebäude nach einander liegen, auch eine Gegend, in welcher viele Zechen oder alte Pingen nach einander liegen.

Haus, werden die Gebäude, welche bei einem Bergwerke entweder zur Wohnung, oder zur Arbeit, oder zur Aufbewahrung des Erzes oder des Grubengezähes erbauet sind, dergl. sind: das **Blechhaus, Brennhaus, Huthaus, Pochhaus, Vorrathshaus, Stollhaus, Zechhaus** ꝛc., s. diese Worte an ihrem Orte.

Haustrich, s. After.

Hebearme, sind 1) Stangen mit 2 Ringen, womit auf den Kupferhütten die Seigerstücke aus den Frischpfannen gehoben werden: 2) starke Zapfen, welche bei Hammerwerken in die Radwelle befestiget sind, und welche während des Umlaufs des Rades unter den Helm des Hammers greifen, und so den Hammer in die Höhe heben, damit er auf das Eisen schlägt.

Hebearmring, ist ein aus Roheisen mit 4 Armen gegossener Ring, welcher an der Radwelle eines Hammerwerks gleich am Hauptringe fest gekeilt wird. Man bedient sich dieser Hebearmringe, um den Radwellen dadurch eine größere Dauer zu verschaffen,

weil sie durch die kreuzweise eingemeißelten Hebearmlöcher viel am Holze verliert, und durch das in dieselben eingezogene Wasser leichter fault. Es werden auch dergleichen Hebearmringe, um die Schwere der gegossenen zu vermeiden, aus geschmiedetem Eisen verfertigt.

Hebebaum, ist eine gute aus festem Holze bestehende Stange, mit welcher der Bergmann große Lasten lüftet, und von einem Orte zum andern bewegt.

Hebehaus, s. **Hebezeug**.

Hebekopf, s. **Hebearm** No. 2.

Hebelmaschinen, nennt man die Maschinen, womit das Wasser aus den Gruben, Gängen ꝛc., gehoben wird.

Heber, s. **Hebearm** No. 2.

Hebetremel, s. **Hebebaum**.

Hebezange, ist auf Hammerwerken eine große 4 bis 5 Ellen lange Zange, womit der Teul von Gänsen in das Frischfeuer, und aus solchen unter den Hammer, gehoben wird.

Hebezeug, ist eine Winde, womit schwere Lasten in die Höhe gehoben werden. Eine dergleichen vorzügliche Hebemaschine befindet sich in dem so genannten **Hebehause** unweit Freyberg, wo durch die Kraft einiger Menschen ein Kahn, in welchem gegen 80 Zentner Erz sich befinden, von einem tiefer liegenden Kanale in einen einige 20 Fuß höher liegenden gehoben wird.

Hebling, s. **Hebearm**.

Hecken, s. **Hiecken**.

Hecklauge, s. **Mutterwasser**.

Hedel, s. **Häuptel**.

Heerd, und die davon abstammenden Worte s. unter **Herd**.

Heft, wird der obere Theil eines Bergbohrers, der bald aus Eisen, bald aus Holz gemacht ist, genannt.

Hefteisen, ist ein eisernes Instrument auf den Glashütten, mit welchem etwas von der Glasmasse heraus genommen, und die geblasenen Gläser mittelst des wenig geflossenen Glases, an welches sie sich heften, in den Kühlofen gebracht werden.

Heften, wird beim Werkrösten des Kupferrohsteins das genannt, wenn bei dem letzten Feuer längst des Rostes ein schmaler Rücken von Werkgestübe gelegt wird, um zu verhindern, daß das Werk in zu dicken Sulen zusammen laufen kann.

Heftnabel, wird das Stück Glasmaterie genannt, welches der Einträger mit dem Hefteisen aus dem Hafen bringt, und solches gewunden dem Fertigmacher reichet.

Heftstrich, ist ein Stück Haspelseil, womit alles das, was aus und in die Grube gebracht werden soll, an- und zusammen gebunden wird.

Heidehölzer ausscheren, h. die Verzapfung der Heidelöcher anfertigen.

Heidel, s. **Häuptel.**

Heidetorf, s. **Torf.**

Heidholz, werden zwei Bohlen genannt, welche bei der Verzimmerung eines Schachtes nebst den beiden Jochen im Verbund oben in den Schacht gelegt werden, und worauf das Geviere zu liegen kommt.

Hejeteten, werden in Norwegen besondere von dem Gesteine des Gebirges unterschiedene, aus Letten, Marmor, Alabaster oder Achat bestehende Adern, welche durch ganze Berge setzen, genannt.

Heiliger Kux, nennt man das Bergtheil, welches auf einer Zeche der Kirchencasse zum Besten frei verbauet wird.

Heinz, war eine sonst gebräuchliche Wasserhebungsmaschine, wo, durch an eine Kette angebrachte lederne Hülsen oder Taschen, das Wasser aus der Tiefe durch

Hell, wird 1) die Beschaffenheit eines Schmelzofens genannt, wenn er eine zu starke Hitze bekommt, oder die Luft einen zu starken Zutritt, zwischen den Kohlen erhält, so daß davon eine helle und hohe Flamme empor steigt: 2) vom Kupfer gesagt und zwar **durch und durch hell**, wenn es so rein wird, daß es beim Abzuge **hellblau** oder wie halb saure Milch aussieht.

Helle, wird eine Lauge genannt, worin die Goldarbeiter schwachen Vergoldungen eine höhere Farbe geben. Die Lauge, worin die Vergoldungen gesotten werden, bestehet aus Schwefel, Weinstein, Alaun und Curcuma, welches alles zusammen gerieben in Schwachbier oder Urin gekocht wird.

Helm, wird der Stiel eines jeden Werkzeugs genannt, womit geschlagen und gehauen wird, z. B. der Stiel eines Stabhammers, eines Fäustels, eines Kaukammes, Eisens, Handhammers, Keilhaue, Krail, Radehaue, Kratze ꝛc.

Helmintholithen, werden verschiedene versteinerte Meerthierchen genannt, die einen länglichen Körper und ausgebreitete Flügel gewähren lassen.

Hemmeisen, Göpelknecht, nennt man an den Göpeln bei Bergwerken ein spitziges Eisen, welches man an der Docke in einem Ringe hinterwärts befestiget, um bei eintretenden Umständen die Maschine zu hemmen, welches geschieht, wenn man das Hemmeisen hinter sich auf die Erde fallen läßt.

Henge, ist 1) der Zuruf des Anschlägers, wenn der Kübel gefüllt ist, und der Haspelzieher anhalten soll: 2) ebenfalls ein Zuruf des Anschlägers, der aber so viel als **laß nach** bedeutet, wenn nämlich der am Haspel stehende Bergmann, welcher etwas in die Grube läßt, wegen eines Hindernisses angehalten hat, und nach deren Wegschaffung wieder hinein hängen soll.

Hengster Zinn, ist eine Art der Zinne, als Seifenzinn, welches einen viel schönern Spiegel und Glanz hat.

Heraus führen, h. etwas beim Ausfahren aus der Grube mit herauf nehmen.

Heraus haken, nennt man 1) die Arbeit des Hohofenmeisters, wenn er den Ofenbruch und die mit dem Spieße vorher aufgebrochene Schlacke, welche nicht fließen will, mit dem Sinterhaken aus dem Gestelle heraus zieht: 2) wenn bei den Kupferschmelzöfen die zusammen geschmolzene Schlacke und die ungeschmolzenen Erzsteine heraus genommen werden, damit sie dem Schmelzen nicht hinderlich sind.

Heraus poltern, s. m. wenn die kupfernen aufgetauften Kessel mit dem Polterhammer, oder der Polterschlage vollends zugerichtet werden.

Heraus schlagen, das Gedinge, h. die vom Geschwornen aufgegebene Arbeit auf dem Gestein verrichten, Berge und Erz gewinnen.

Herd, nennt man 1) den ganzen Ofenraum bei einem Schmelzwerke, in welchem der Tiegel formirt oder eingeschlagen ist, und das Metall entweder geschmolzen oder auch zu Gute gemacht wird: 2) diejenige Feuerstätte, in welcher Kupfer oder Eisen beim Ausschmieden bloß geglühet wird: 3) die nach vollendetem Treiben ausgebrochene voll Blei gesogene Asche, **Herdblei**: 4) eine Art Oefen, welche von Asche, rund, und in der Mitte, so viel nöthig, niedriger als am Rande, derb gestoßen wird, um die Werkbleie darauf abzutreiben: 5) den Ort, wo ein Kohlenmeiler angezündet wird: 6) den Platz bei Pferdegöpeln, auf welchem die Pferde in einem Zirkel laufen: 7) ein von Bretern, wie eine lange hölzerne ein wenig abschüssig liegende Tafel, gebauetes Gerüst, auf welches die gepochten Erze geschüttet und gereiniget werden.

Herd anlegen, h. angefeuchtete Asche auf den Treibeherd schütten, mittelst der Aschkrücke eben ziehen und sie mit dem Krail derb stoßen.

Herd anstoßen, h. wenn der auf dem Treibeherde angelegte Aschenherd mit der Krücke und dem Anstoßkolben derb auf einander gestoßen wird.

Herdasche, h. 1) die auf dem Treibeherde unten gelegen und kein Blei eingesogen hat: 2) diejenige ausgelaugte Holzasche, welche gesiebt und vorgerichtet ist, damit der Herd auf dem Treibeherde davon gestoßen werden kann.

Herd ausbrechen, s. **Ausbrechen.**

Herdbäume, werden die 10 Zoll breiten Bäume auf einem Waschherde, in welchen die Breter des Herdes eingefügt sind, genannt.

Herdblech, ist eine Sorte Blech, welche auf Hammerwerken gemacht wird.

Herdblei, Herd, ist eine aus Asche und Bleikalk bestehende Masse, welche während des Gold- und Silberabtreibens dadurch entstehet, daß das verglaste Blei in der Teste eingesogen wird.

Herdfluth, ist das von dem Waschherde abgehende und mit dem Wasser in der Fluth fortgeführte Unreine, worin bisweilen etwas Erz enthalten ist.

Herd frischen, h. das in die Asche auf dem Treibeherde sich gezogene Blei durch Schmelzen über dem Ofen wieder ausbringen.

Herdglas, h. dasjenige Glas, welches sich auf dem Herde des Glasofens sammelt, oder von da durch den Fuchs auf den Rost abfließet.

Herdhammer, ist ein Hüttenwerkzeug, womit der Herd gerichtet und derb geschlagen wird.

Herdkelle, Feuerkelle, ist eine krumme Schaufel mit einem langen hölzernen Stiele, womit heiße Asche und Gestübe, zwischen jeder Feuerung, während des

Zumachens heraus geschüttet wird, um den Herd rein zu halten.

Herdkörner, h. die Silbertheilchen, welche in dem Herdbleie enthalten sind, wenn das Silbertreiben nicht gut gegangen; sie entstehen von dem Werkbleie, welches von der größern Masse besonders abgetrieben worden ist.

Herdkugel, ist eine messingene oder steinerne Kugel, welche bei dem Feinbrennen gebraucht wird; sie hält gewöhnlich 5 Zoll im Durchmesser und wird dazu gebraucht, um die Beinasche auf der Finirteste eben zu machen und anzudrücken.

Herdlöffel, ist ein Hüttenwerkzeug, womit der Abtreiber die Probe von dem auf dem Herde stehenden Werke nimmt.

Herd öffnen, h. mit dem Sticheisen demselben Luft machen, daß das geschmolzene Werk desto besser heraus laufen kann.

Herdplatte, wird der Boden der Calcinirösen genannt, auf welchem allerlei Erdfarben, Erze ꝛc. zu Fritte für Glashütten, vermittelst der darüber streichenden Flamme, bereitet werden. Diese Herdplatten bestehen theils aus Eisen, theils aus guten Ziegelsteinen.

Herdprobe, wird die zur Probe mit dem Herdlöffel von dem auf dem Treibeherde gesetzten und in den Fluß gebrachten Werke ausgeschöpfte Quantität genannt.

Herdraum, s. **Planherd.**

Herdring, ist ein swie ein Ring gemachtes Werkzeug, welches an einem Theile etwas breiter als an dem andern, und zugeschärft ist, mit welchem der Herd ausgeschnitten und ihm die gehörige Figur gegeben wird.

Herdschaufel, ist ein Hammerwerksgezäh, welches wie eine gewöhnliche Schaufel geformt ist, und dazu gebraucht wird, den Herd am Hohofen rein zu halten.

Herd schlagen, ist die Verrichtung, wenn in einen Schmelzofen auf den Grund des Bodens ein guter Herd von guter zugerichteter Lösche geschlagen wird. Jeder Ofen erhält einen solchen Herd, welcher nach der Art und Eigenschaft desjenigen Erzes, welches darin geschmolzen wird, besonders eingerichtet seyn muß.

Herdschlich, wird der gepochte und gewaschene oder zu Schlich gezogene Herd, welcher nach vollendetem Treiben aus dem Treibeherde ausgebrochen worden ist, genannt.

Herdschmid, wird auf Blechhämmern derjenige Arbeiter genannt, welcher auf den Blechmeister folgt, den Gleicher, Zinner und Urweller aber unter sich hat.

Herd stehet auf, s. m. wenn das Werk auf dem Treibeherde in den Herd gräbt, und an manchen Stellen Hübel machet.

Herd stoßen, anstoßen, heißt den Herd mit dem dazu dienlichen Gezähe derb und glatt machen und zum Treiben vorrichten.

Herdstoßer, ist ein eiserner Stoßer, mit einem Auge und einer runden convexen Platte, womit das Gestübe im Boden des Herdes eingestoßen wird. Er muß beim Gebrauche sehr warm seyn, daher er einen kleinen Griff hat.

Herdstube, nennt man bei Pochwerken das Gebäude, worin das klein gepochte Erz gewaschen und rein gemacht wird.

Herdstübbe, Stübbensohle, Stübbenherd, Fütterung, nennt man ein Gemenge von Kohlengestübe und Thon, wovon die Herde in den Schmelzöfen ausgefüttert werden.

Herdtrank, wenn bei dem Werktreiben des Silbers der Abstrich weggeschafft ist, und es kommt dagegen die Glätte, welche gegen den Abstrich grünlich, gelb und röthlich aussieht, so macht man die Gasse, wenn Abstrich heraus gehet, mit etwas feuchter Asche zu, und wenn sich auf dem Rande herum kleine Blasen sehen lassen, so nennt man dieses den Herdtrank.

Herdwände, werden diejenigen eisernen Platten genannt, welche drei Seiten in einem Frisch-Herde ausmachen.

Herein schlagen, (die Wände) heißt das Gestein mit dem Fimmel absprengen, da man den Fimmel auf die Schlechte setzet, und mit dem Fäustel auf den Fimmel schlägt.

Herkules, ist eine große eiserne Keule, welche bei Ankerschmieden zum Anschweißen der Ankerhände gebraucht wird; sie wird vermittelst eines Ziehseils, welches **Karnat** genannt wird, durch einige Menschen bewegt.

Herrenarbeiter, sind Bergarbeiter, welche für die Gewerken gegen einen gewissen Lohn in den Gruben arbeiten, im Gegensatze der Lohnarbeiter.

Herrenschicht, s. **Herrenzechen.**

Herrenzechen, werden die Berggebäude genannt, welche der Bergherr selbst auf seine Kosten bauet.

Herzförmiger Stein, ein Stein, welcher die Gestalt eines Herzens hat, und bald schwarz, bald von einer andern Farbe ist.

Herzpfosten, s. **Mittelpfeiler.**

Hespen, nennt der gemeine Bergmann 1) die eisernen Haspen, mit welchen etwas fest gemacht wird, z. B. Fahrhaspen, womit die Fahrten im Schachte angeheftet werden: 2) das Anheften oder Befestigen der Fahrten mit Haspen selbst.

Hesperiden, werden diejenigen Steinarten genannt, welche nach einer gewissen Behandlung im Dunkeln leuchten.

Heterogen, nennt man diejenigen Metalle, deren Theile von verschiedenen Eigenschaften, Dichtheit, Härte, Farbe ꝛc., sind.

Hieb, s. **Stollenhieb**.

Hieken, Hirken, werden 1) kleine, runde, ovale, platte, eckige Kiesnieren genannt, welche in flötzartigen Bergen, welche aus Schiefer und Thonarten bestehen, gefunden werden, dergleichen Hieken werden in dem mannsfeldischen kupferhaltigen Schiefer häufig gefunden: 2) Körner und Nieren von Schwefelkies genannt, welche in der graulichen Tiegelerde in Hessen bei **Großalmerode** von der Größe einer Erbse bis zu der eines Hühnereies gefunden werden. Sie müssen sorgfältig aus dem Tiegelthone geklaubt werden, weil sonst die daraus gefertigten Gefäße beim Brennen uneben oder gar geschmolzen werden und sich die Hieke in eine schwarze Eisenschlacke verwandelt, und in die Tiegel Löcher frißt. Die Gestalt der Hieken ist eiförmig, auswendig haben sie eine schwarze und inwendig eine gelbe Farbe.

Himmelblaues Kupfererz, wird mit unter im Durlachischen, übrigens aber sehr selten, gefunden, es ist sehr kupferreich und hält etwas Silber.

Himmelerze, sind Erze, welche am Tage brechen.

Himmelmehl, ist eine eigene Gattung von erdigem Talk.

Himmelstein, wird der inwendig schimmernde und an den Kanten durchscheinende Alabaster in Oberöstreich genannt.

Hintergebirge, werden die Seiten des Gebirges genannt, wo es nach dem Ansteigen bis zum höchsten Gipfel wieder niedriger wird.

Hintergestell, nennt man bei Hohöfen die Füllung von Sand, welche zwischen den Ofenstock und die Hintermauer gelegt wird.

Hinterhalt, wird dasjenige Silber genannt, was das Scheidewasser bei der Quartationsprobe im Golde zurückt läßt, oder das, was das geschiedene Gold, nachdem es vorher mit feinem Silber quartirt worden ist, nach dem Scheiden mehr wiegt als vorher.

Hinterherd, nennt man denjenigen Theil eines Herdes bei Schmelzöfen, welcher unter die eigentliche Formmauer reicht.

Hinterlegen, sagt der Bergmann, wenn er etwas, es sey, was es wolle, in Verwahrung gibt.

Hintermauer, ist die Mauer eines Hohofens, welche zwischen dem Schachte und dem Ofenstocke von feuerfesten Steinen aufgeführt wird.

Hinterpfännig, werden die Hölzer genannt, welche hinter dem Geviere eines Schachtes so wohl im Hängenden als Liegenden in beide Stoße gelegt werden, so daß zwischen dem Geviere und diesen Hölzern 4 Zoll Raum für eben so starke Pfähle bleibet.

Hintersässigkeit, nennt man die überhängige oder schiefe Lage eines Floßofens, worin Eisenstein geschmolzen wird.

Hinterstück, wird der Theil des Teuls bei den Stabeisenschmieden genannt, welcher im Frischherde an der Aschenwand liegt.

Hinterzacke, ist die Eisenplatte eines Frischherdes, welche dem Schlackenauge gegen über ist, oder überhaupt diejenige Seite, welche in einem Schmelzofen der Brust gegen über stehet.

Hippariten, werden die Korallengewächse genannt, welche an einzelnen spitzen Punkten zusammen hängen.

Hirken, s. Hieken.

Hirschstein, Hirschkugel, wird ein Stein genannt, welcher in Hirschen gefunden wird, und wie Bezoar blätterig ist.

Hirsestein, ist eine Steinart, deren Körner wie Hirsekörner sind.

Hitzheitzen, s. **Durchgräthig heitzen.**

Hochländische Thonerde, ist eine Gattung der Eisenerze, die gelb, roth, braun, oder grünlich, verhärtet oder zerreiblich, oder locker und staubig, oder in Körnern gefunden wird. Sie besteht vorzüglich aus rothem oder gelben Eisenkalk, oder auch aus dem grauen Eisenerze, in lockerer Gestalt mit Alaunerde oder Thon vermischt, und enthält daher oft Braunstein oder Wassereisen. Sie brauset mit den Säuren nicht, wenn nicht Kalk oder Bittersalzerde zufällig mit ihnen verbunden ist, und ist schwer darin aufzulösen. Sie ist nie vor der Verkalkung und selten nachher magnetisch.

Hochzange, nennt man eine große Zange auf Hammerwerken, mit welcher die Stücke gezängelt werden.

Höckeriges Mineral, nennt man dasjenige, welches bald größere, bald kleinere, bald stumpfe und scharfe Erhöhungen und Vertiefungen auf seiner Oberfläche oder im Bruche hat.

Höflich, milde, freundlich, werden 1) alle diejenigen Bergarten genannt, welche sich nicht nur leicht brechen, sondern auch leicht schmelzen lassen, beim Schmelzen eine leichtflüssige Schlacke geben, und das Verschlacken der Metalle verhindern: 2) alle die Bergarten, welche Hoffnung von gutem Erz versprechen und edlere Erze begleiten: 3) die Erzgänge, welche eine gute Ausbeute geben.

Höfliche, freundliche Gebirge, h. Gebirge, welche vermuthlich Erz enthalten.

Höfliche Geschicke, n. m. wenn sich auf einem Gange sehr metallische Erze und Anbrüche einfinden, auf welche gute bergmännische Hoffnung zu machen ist.

Höhle, wird ein $1\frac{1}{4}$ Elle weiter, 1 Elle hoher, und 5 bis 6 Ellen langer Kasten, welcher von Pfosten gezimmert, auf einen Wagen gesetzt und mit Erz gefüllet wird, genannt; in diesem Kasten wird das Erz auf die Hütten geführet. Er hat seinen Namen von aushöhlen, weil anfänglich die Höhlen aus dem Ganzen wie ein Wassertrog gehauen wurden, und nachher später, da sie aus Pfosten gemacht wurden, den Namen beibehielten.

Eine Höhle soll 8 Karren oder 34 Körbe, oder an Gewicht 16 Zentner, Erz fassen.

Höhlwagen, ist der Wagen, auf welchem die mit Erz beschwerte Höhle zu den Hütten gefahren wird.

Hölle, ist der dem Gebläse gegen über seyende Raum eines Treibeherdes, wo, wenn getrieben wird, der höchste Grad von Hitze ist.

Höllenstein, Höllischer Stein, wird eine aus Salpetersäure und feinem Silber, welches in ersterer aufgelöset wird, alsdann krystallisirt, hernach in einem Tiegel vorsichtig geschmolzen und in Stangen gegossen wird, genannt. Es wird zum Zeichnen verschiedener Figuren auf Marmor und Chalcedon, die alsdann polirt werden können, und in der Chirurgie gebraucht.

Hölzelofen, ist eine Art der ältesten Schmelzöfen, in welchen über das Hölzel geschmelzet wird.

Hölzlein, über das Hölzel schmelzen, war eine Schmelzart auf schwerem Gestübe. Es hat den Namen von dem Brustholze erhalten, welches mitten im Ofen auf die Sohle gelegt wird; das geschmelzte Werk stehet in dem Herde verborgen.

Hoffnungswürdige Bergarten, werden die erzführenden oder fündigen Bergarten, z. B. spathförmiger Kalkstein, der weiße oder braune Quarz ꝛc., genannt.

Hofstatt, nennt man einen Raum im Salzbergwerke, in welchem ein Sumpf zu Sammlung der Salzwasser vorgerichtet wird.

Hoher Aufsatz, nennt man das Aufsetzen gutartiger Erze, wenn man bei dem drei- und viermahligen Aufsatze 4, 5 bis 6 Schaufeln Erz mehr in den Hohofen gibt, als derselbe in gleichem Zuge halten kann.

Hoher Ofen, wird 1) der größte und zur Gewinnung des Eisens vorzüglichste Schmelzofen, worin das Roheisen nicht wie in andern Oefen in zusammen gelaufenen Klumpen, sondern in flüssiger Form mit Hülfe eines sehr starken Gebläses aus Eisensteinen gewonnen wird, genannt: 2) ein in Silberschmelzhütten, 4 Ellen höher als im Krummofen erbaueter, oben etwas enger als unten gemachter Ofen, in welchem mit Roharbeit, Verbleien und Frischen gearbeitet wird: 3) werden auch die höhern Suluöfen mit oder ohne Vorherd beim Kupferschmelzen Hohöfen genannt.

Hoherofenarbeiter, wird jeder, der bei dem Hohofen arbeitet, genannt, welche alle unter dem Hohofenmeister stehen.

Hoherofenmeister, ist derjenige Arbeiter bei einem Hohofen, welcher die Bereitung des Roheisens aus den Eisensteinen in möglichster Menge und Güte, kürzester Zeit und geringstem Aufwande verstehet. Er muß nicht allein die Erze und ihre Vermischung kennen, sondern auch den Bau eines Hohofens und die dazu gehörigen Treibwerke verstehen.

Hoher Satz, nennt man eine Pumpe bei Bergwerken, welche durch eine Maschine bewegt wird.

Hohes Gebirge, ist dasjenige Gebirge, welches unter andern herum liegenden Gebirgen hervor ragt, oder zwischen niedrigen Gebirgen liegt.

Hohe Windschmelzöfen, h. diejenigen Oefen, welche dem Baue nach dem Hohofen gleich sind und, um einem stärkern Windzuge ausgesetzt zu seyn, auf hohen Bergen erbauet werden.

Hohlgerinne, nennt man einen aus einem Baume ausgehauenen Trog oder Krippe, welche besonders bei Hüttenwerken als kleine Wasserleitungen gebraucht werden.

Hohöfner, s. Hoherofenarbeiter.

Hohofenbau, ist die nach Regeln der Kunst unternommene Aufführung eines Hohofens, damit derselbe in Rücksicht der Schmelzung dem Zwecke nicht nur vortheilhaft entspreche, sondern auch der Gewalt des Feuers widerstehe.

Eine förmliche Beschreibung vom Baue der Hohöfen würde hier nicht am rechten Platze stehen, jedoch wird es nicht unangenehm seyn, einiges Nützliche hier zu erwähnen.

Der Grund zu einem Hohofen muß sehr fest seyn; am besten ist dazu eine Klippe, wenn sie die ganze Ebene ausmacht; die Mauern müssen aus Graustein oder andern feuerfesten Steinen gemacht seyn, und sich nach inwendig zu neigen, welches auf 1 Elle ungefähr $1\frac{1}{4}$ Zoll betragen kann; gute Anker dürfen im ganzen Gebäude nicht gespart werden; die Hintermauern des Schachts müssen von guten Ziegeln gemauert seyn, welches von großem Nutzen beim Abreißen und Einsetzen eines Ofenschachtes ist.

Hohofenbruch, ist ein Eisenhüttenabfall, der sich oft bei dem Abtragen der ausgeblasenen Hohöfen in dem Tümpel und etwas höher gegen die Rost an dem Gestelle findet. Man findet ihn oft regelmäßig in Octae-

dern krystallisirt. Er ist von der Natur des Frischeisens mit einem Gehalte von 2 bis 3 Prozent Kohlenstoff.

Hohofenbrust, werden diejenigen Oeffnungen in der Mauer eines Hohofens genannt, durch deren eine das Eisen aus dem Gestelle abgestochen wird, welche **Abstich-** oder **-Tümpelbrust**, und durch die andere der Wind in den Ofen gepreßt wird, welche **Hohofenbrust** genannt wird.

Hohofengebäude, s. **Hohofenbau.**

Hohofenmaurer, ist derjenige Handwerker, welcher nach der Vorschrift des Ober-Hohofenmeisters einen Hohofen besonders gut zu bauen verstehet.

Hohofenmeister, s. **Hoherofenmeister.**

Hohofenschlacke, ist ein Eisenhüttenabfall, der sich bei dem ersten Schmelzen der Eisensteine bildet. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß sie aus den Erden, so wie aus denjenigen oxydirten Bestandtheilen der Eisenerze, welche während des Schmelzens nicht reducirt worden sind, bestehet. Es ist ein mehr oder weniger vollkommenes, erdig metallisches Glas.

Hohofenzirkel, ist ein Werkzeug, dessen man sich beim Baue eines Hohofens bedient, es wird wie eine Leiter gemacht, welche an dem herauf stehenden geraden Sparren umgedrehet, und mit dem andern krummen der Zirkel, die bauchige Höhlung, beschrieben werden kann.

Hol an! ist der Zuruf des Anschlägers, an den an dem Haspel stehenden Knecht, um diesen damit zu erkennen zu geben, daß alles in Bereitschaft stehe, oder der Kübel gefüllt sey und der Haspel gezogen werden könne.

Holben, Bockholben, h. die Querhölzer über den Hölzern des Feldgestänges, worauf die Stege liegen.

Holin, ist 1) im Göpel ein hölzernes Kreuz, darin die Büchse ist, worin das Kreuz an der Spindel gehet: 2) die Querhölzer, welche die Böcke an den Feldkünsten zusammen halten, auf welchen die Stege liegen: 3) ein durchlöchertes Holz am Pumpenstocke, worauf das Leder liegt.

Hollunderröhrchen, werden mit Pulver gefüllet und zum Schießen beim Bergsprengen gebraucht.

Holzamianth, **unreifer Amianth**, unreifer Asbest, ist gleichlaufend, strahlig, weißgrau, grünlich, grün, schwärzlich oder braun, und härter als die übrigen Arten, so daß man ihn kaum schneiden kann; seine Fasern sind zwar gleichlaufend, aber steif und ganz unbiegsam, und hängen so fest unter einander zusammen, daß sie nicht von einander abgesondert werden können. Zuweilen haben die Fäden eine Durchsichtigkeit, und verweben sich so unter einander, daß sie eine Haut vorstellen.

Holzerde, ist die durch verfaultes Holz entstandene Erde, die sich wie Torf zum Brennen gebrauchen läßt, man findet sie da, wo sonst Wälder gestanden haben, oder in noch stehenden Wäldern von mehrern Ellen hoch.

Holzfertig **gerichtet**, s. m. von einem Kohlenmeiler, wenn das Holz völlig aufgerichtet, aber noch mit Reisholz und Gestübe bedeckt ist.

Holzgraupen, ist eine Art Erz, welches in Hessen bei Frankenberg nierenweise gefunden wird, sie sind kleinen abgebrochenen versteinerten Aesten von schwarzgrauer Farbe ähnlich, und mit einem grauen oder blauen Beschlage überzogen.

Holzkohlen, werden 1) die in einem Meiler durch Feuer bereiteten Kohlen: 2) eine besonders hierher gehörige Art gegrabener Kohlen oder Steinkohlen genannt, welche im Nassauischen gefunden werden. Einige sind hart wie Holz und braun, einige schwarz

und weich, und führen einen groben Schwefel. Die ersten werden vorgezogen, weil sie einen subtilen Schwefel haben, daher sie besser zum Brennen sind. In der Erde sind sie feucht, werden aber in einer Stunde an der Luft trocken. Liegen sie eine lange Zeit, so zerfallen sie; werden sie hingegen feucht erhalten, so bleiben sie gut. Man kann sie für sich nicht gut brauchen, außer wenn sie ordentlich verkohlt werden, alsdann aber können sie von Schlössern und Schmieden mit Vortheile benutzt werden. Sie verbrennen vor dem Gebläse nicht so bald und lassen auch nicht so viel Unrath, als die Steinkohlen, zurück.

Holzkux, h. der Kux, welcher von einer Zeche dem Landesherren für unentgeltliche Lieferung des Holzes frei und ohne Kosten verbauet wird.

Holzofen, ist ein Ofen, in welchem das zum Glasofen erforderliche Holz, welches sehr trocken seyn muß, getrocknet wird.

Holzopal, nennt man denjenigen Opal, welcher in Holzgestalt und der Länge nach gestreiftem, in der Quere muschelichten Bruche gefunden wird; er ist theils undurchsichtig, theils an den Kanten durchscheinend.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 109.).

Holzquarz, ist ein hell- oder graulich weißes, im Längenbruche faseriges oder gestreiftes und zugleich äußerst feinkörniges, schon ins Dichte übergehendes Fossil; im Querbruche flach, uneben, matt, an den Kanten durchscheinend, halbhart.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 264.)

Holzreich, s. Holzfertig.

Holzstein, wird das versteinerte Holz genannt, welches vorzüglich in solchem Erdreiche gefunden wird,

welches aus eisenhaltigem Sand, Kalk, Märgel und Thonmischungen bestehet, und dabei feucht ist.

Holzzettel, ist ein Holzverzeichniß, welches in Sachsen von dem Bergamte über jede Zeche, welche Holz aus den kurfürstlichen Waldungen nöthig hat, jährlich eingegeben wird, um bei dem Forstwesen die erforderliche Einrichtung zu treffen.

Holzzinn, ist einem Glaskopfe ähnlich, fast krystallartiges reiches Zinnerz, welches 63⅓ Prozent Metall gibt, nur einen geringen Eisengehalt und äußerst wenig Arsenik enthält.

Homogenartige Metalle, nennt man diejenigen Metalle, deren Theile einerlei Dichtigkeit, Härte, Farbe und gleiche Beschaffenheit haben.

Honigstein, ist ein grauer Stein, welcher, wenn er zu Pulver gestoßen wird, einen weißen, süßen Saft geben soll.

Horchen, ist ein Gebrauch der Bergarbeiter, wenn ein Bergjunge auf das Schlagen der Uhr, oder darauf, ob ein Bergbeamter sich der Grube nähere, Acht geben muß.

Horchen der Bälge, s. m. wenn die Luft aus ihnen nur stoßweise in den Ofen geblasen wird.

Horchhäuschen, ist ein von Holz oder Steinen gemachtes Behältniß, worin sich ein Bergjunge aufhält, um auf das Schlagen der Uhr aufmerksam zu seyn.

Horn, nennt man 1) eine edlere Art Kiesel, welcher halb klar ist, und in Silbergängen von verschiedener Farbe, braun und schwarz, mit dendritisch gediegenem Silber überzogen gefunden wird: 2) auch den Rücken hoher Gebirge, z. B. der Schreckhorn, Wetterhorn, das Horn von den thüringischen Gebirgen zwischen Langensalze und Sondershausen; die auf diesem letztern Gebirge liegenden Dörfer heißen daher auch die Horndörfer, z. B. Hornsömmern ꝛc.

Hornachat, ist ein gelber Achat, den man bei Utzenbach findet. Er hat zuweilen grüne oder braune Erde in sich, welche kurzes Moos vorstellt, das er zu übersintern scheint.

Hornberg, ist ein mit feinen Glimmerschuppen eingemengter steinharter Thon, der sich mit dem Messer schaben läßt, zuweilen ist er schieferig, nachdem er mehr oder weniger aus körnigem Quarz und Glimmer zusammen gesetzt ist.

Hornblende, wird eine schwarzgrüne Hornbergart genannt, die dem Schörl zwar ähnlich sieht, aber nicht in so regelmäßigen Krystallen fällt. Sie scheint mit dem schwarzen Schörl und dem Glimmer verwandt zu seyn, und hat zum Grundstoffe einen eisenhaltigen Thon.

Hornblende, strahlige, ist von verschiedener, meist dunkelgrüner Farbe, die sich zuweilen sehr ins Schwarze zieht; meist von mäßigem gemeinen, zuweilen schillernden Glanze; undurchsichtig; meist von abgesondert langkörnigen Stücken, auch, wiewohl selten, in vier-, sechs- und achtseitigen Säulen krystallisirt; gibt grünlich grauen Strich; angehaucht thonig bitterlichen Geruch; ist weich, schwer zersprengbar und für sich schmelzbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 90.)

Hornblendschiefer, bestehet fast durchgehends aus bloßer Hornblende in schieferigen Lagen, zwischen denen sich etwas Quarz befindet; oder welcher mit der Hornblende mehr oder weniger gemengt ist.

Er hat öfters rothe Granaten, auch grünen Granat in sich eingesprengt und eingewachsen. Sehr selten enthält er fein eingesprengtes Rothtitanerz, zuweilen auch Zeolith, der theils als Ueberzug auf den Klüften, theils in sehr kleinen, sich häufig durchkreuzenden, Gängelchen darin erscheint, und in den kleinen Drusen krystallisirt ist; auf welche letztere Art man

man ihn zu Kirchdemmereit in der Oberpfalz findet. Er kommt meist in Lagern in und auf Gneiß, Glimmerschiefer, Syenitschiefer, auch körnigem Kalksteine, selten in eigenen Bergen, vor, und gehet in Syenitschiefer über. Ueberhaupt ist er eine ziemlich seltene Gebirgsart.

(S. Brunner's Handb. d. Gebirgsk., S. 120.)

Hornblei, wird dasjenige Blei, welches in reiner Kochsalzsäure aufgelöst, und mit destillirten Wassern verdünnt in Krystallen anschießt, und dann zu einer hornähnlichen Masse geschmolzen wird, genannt.

Hornerz, Hornglaserz, ist eines der reichsten und seltensten Silbererze, welches aus Silber, mit Salz und Vitriolsäure vererzt, bestehet. Es sieht theils **weiß**, wie weißes Wachs, mit einer schwach glänzenden Oberfläche, theils **hellgrau**, wie Horn, als welches es halbdurchsichtig ist, theils **violett**, welches spröder und strengflüssiger ist, theils auch meistens **gelb**, aus. Es findet sich meisten Theils in Silbererzgängen, wo Bräune und krystallinischer Bleiglanz vorkommen, entweder in krystallinischen Flecken, welche auf andern Erzarten angeschossen sind, oder in Gruppen, oder in schaliger Form, deren Vertiefungen mit erhärteter Silberschwärze ausgefüllt sind. Es ist fast eben so schwer wie das Glaserz, aber ungleich weicher, so daß, besonders in dem weißen, Eindrücke mit dem Nagel gemacht werden können, und läßt sich in Salpetersäure nicht, wie das Glaserz auflösen.

Im sächsischen Erzgebirge, Marienberg, Johanngeorgenstadt, und in Böhmen wird es hauptsächlich gefunden. Es verfliegt leicht bei einem starken Feuer und läßt blos etwas weniges Silber zurück.

Hornfels, Hornfelsstein, } s. Hornstein.

Hornglaserz, s. Hornerz.

Hornglimmer, s. **Hornschiefer.**

Horngold, ist eine Legirung, wozu auf 1 Mark $9\frac{1}{2}$ Karat Gold, das übrige Gewicht aber Silber und Kupfer gesetzt werden.

Hornhaspel, ist ein mit einer hervorstehenden Handhabe versehener Haspel, um Berge und Erze damit aus der Grube zu haspeln.

Hornkiesel, s. **Horn.**

Hornkobalt, s. **Kobalt.**

Hornschiefer, ist eine Abart des Thonschiefers, mit welcher der Quarz mit oder ohne Glimmer inniger verbunden ist. Der Hornschiefer hat ein dichteres und mehr erdartiges Ansehen, und bricht nicht so leicht plattenförmig, wie der Thonschiefer. Er hat eine dunkelgraue, braune, öfters roth und grünliche Farbe. Er ist der gewöhnliche Begleiter der Kupfererze oder Kiese. Den Hornschiefer, in welchem der Glimmer den Hauptbestandtheil ausmacht, und der sehr weich ist, nennt man **Hornglimmer.**

Hornsilber, wird eine durch die Kunst erhaltene halbdurchsichtige Masse genannt, welche geschmeidig und weich ist, in einer heftigen Schmelzhitze leicht verfliegt, und nur von sehr starken Säuren aufgelöset wird. Diese Masse erhält man, wenn feines Silber zur vollen Sättigung mit Scheidewasser aufgelöset, und dieser Auflösung etwas Kochsalzsäure beigemischt wird. Man erhält dadurch das Silber als einen kalkartigen weißen Niederschlag, welcher mit warmen Wasser abgesüßt wird; diesen Niederschlag läßt man gut trocknen, und schmelzt ihn in guten Gefäßen, woraus man endlich die geschmeidige hornartige Masse erhält, welche Hornsilber genannt wird.

Hornstatt, ist der Platz und Raum über einem Schachte, worin der Haspel stehet, und wo ihn die Knechte ziehen.

Hornstein, Hornfels, Kieselfels, Hornfelsstein, Feuerstein, Bergkiesel, ist ein fester Kiesel, welcher die gewöhnlichen Agateigenschaften besitzet, er gibt beim Zerschlagen eine unbestimmte Figur, und nimmt keine glänzende Politur an, gibt am Stahle etwas Feuer, und ist an den Kanten etwas durchsichtig. Er ist verschieden farbig, meist schwarz, graulich und bräunlich; erzführend, als Gold, Silber, Blei, hat er eine röthliche oder graue Farbe. Wenn der Hornstein einiger Hitze ausgesetzt wird, so verliert er seine Durchsichtigkeit und Farbe, und wird weiß.

Hornsteinporphyr, s. **Porphyrit.**

Hraftinna, schwarzer Flintenstein, ist die Benennung, welche die Isländer dem so genannten isländischen Achat geben.

Hub, wird 1) die Menge Wasser genannt, welche das Kunstgezeug auf jeden Hub auswirft: 2) das Maß, wie hoch der Kolben in einer Kolbenröhre am Kunstgezeuge in die Höhe steiget, welches man an der Stange in der obern Röhre beim Ausgusse messen kann: 3) die Hebung oder das in die Höhe steigen der Pochstämpel im Pochwerke: 4) auch der halbe Umlauf eines Wasserrades genannt.

Hub des Schusses, wenn man bei dem Bohren des Gesteins, welches man mit Schießpulver sprengen will, den Bohrer etwas schief nach dem Einbruche, der schon in dem Gesteine vorhanden ist, und nicht in das ganze Gestein setzet, so sagt der Bergmann: **dem Schusse den gehörigen Hub geben.**

Hübel, Setztrog, wird beim Zinnschmelzen ein aus Holz gehauener großer Trog genannt, in welchem die Zinnsteine mit Schlacken beschickt werden.

Hülfarm, s. **Wasserrad.**

Hülfdrücker, s. **Helfdrücker.**

Hülfkreuz, s. Wasserrad.

Hülfsatz, s. Helfersatz.

Hülfslasche, h. die Stücke Holz, welche die Wechselung des Kranzes an einem Kehrrade unter dem Kranze, und also beide Wechselungen bedecken.

Hülfsstollen, ist ein Stollen, welcher einem andern das Wasser zuführet, und demselben gleichsam zu Hülfe kommt.

Hülfsthürstöcke, sind Hölzer, welche zwischen die Thürstöcke eines Schachtes gewechselt werden, damit die Zimmerung besser halte, zumal wenn das Gebirge sehr drückt.

Hülse, wird ein sehr starker eiserner Ring mit zwei Armen genannt, welcher am Ende des Hammerhelms fest gemacht wird, und sich damit zwischen den Standsäulen bewegt.

Hülsenring, wird einer von den drei Ringen genannt, welcher, um dem Helme eine größere Stärke zu geben, an den Helm nahe bei der Hülse gelegt wird.

Hütte, Schmelzhütte, wird das Gebäude genannt, in welchem Erze geschmolzen oder auf andere Art zu Gute gemacht werden. Man versteht auch unter Hütte die um den Schmelzofen herum stehenden Gebäude.

Hüttenabfälle, h. die beim Hüttenprozesse erhaltenen Produkte, um derer willen man eigentlich die Arbeit nicht unternahm. Sie werden sehr oft, entweder wegen ihres rückständigen Gehaltes an auszubringender Ware oder wegen anderer Eigenschaften nützlich, wieder mit zugeschlagen, oder als unnütz abgesetzt, abgeworfen und auf die Halde gelaufen. Unter die nützlichen Hüttenabfälle gehört z. B. der Herd vom Treiben des Werkbleies, der Hüttenrauch und die Bleischlacken. Die Rohschlacken bei der Silberroharbeit, so wie die Amal-

gamirrückstände aber werden abgesetzt, weil es sich nicht der Mühe lohnt, sie weiter zu verarbeiten.

Hüttenabtreiber, sind gewisse Bediente, welche auf die Schürknechte Acht haben müssen, daß sie die Asche sauber rühren, sichten und anfeuchten, und dann hernach den Herd davon schlagen und zurichten und daß diese Knechte nichts von dem Werke und Ofenbrüchen veruntreuen können.

Hüttenaster, nennt man das Gekrätz, welches auf den Hütten von der Arbeit fällt.

Hüttenamt, ist das vom Landesfürsten niedergesetzte Collegium, welches die Direction des Schmelzwesens besorgt.

Hüttenarbeiter, nennt man die Arbeiter, welche die Beschickung der zu verschmelzenden Erze, das Schmelzen, Abtreiben, und was sonst nöthig ist, verrichten.

Hüttenfactor, ist derjenige Hüttenoffiziant, der die Aufsicht über den Erzkauf und das Schmelzwesen hat.

Hüttengekrätz, werden die Abgänge genannt, welche in den Hütten bei Beschickung und Verschmelzung der Erze abgehen.

Hüttengezäh, werden die Werkzeuge genannt, welche zu der Arbeit in Hütten und bei Hohöfen gebraucht werden. Es werden fast bei jeder andern Erzart und zu deren Bereitung auch andere Werkzeuge gebraucht; so z. B. braucht man a) beim **Schmelzen der Silbererze und Bleiglanze:** Kratze, Hammer, Kohlenstange, Spieß, Räumeisen, Stecheisen, Setztrog, Schlackenhaken, Schiebkarren, Fäustel, Siebe, Kohlenkörbe, Schaufeln ꝛc.; b) **beim Treiben des Silbers:** Testkeule, Testholz, Sichel, Glätthaken, Haueisen, Klufteisen, Eisengabel; c) **beim Feinbrennen:** eine kleinere Testkeule, Spureisen, Herdkugel, Kluftzange,

Rührhaken, Kratzbürste, Kratze ꝛc.; d) **beim Schmelzen der Kupfererze:** ein Formeisen, Herdstoßer, Schlackenkranich, Forkel oder Furkel, Schlackenkratze, Abstichstange, Abstichspieß, Abzugsstange, Meißel, Kohlenstange, Stecheisen, Brecheisen, Formstoßer, Schaufel, Handstange, Baukeule, Setztrog, Schienfaß, Gestübesieb, Herd- oder Feuerkelle, Schlackenhaken, Rührеisen, Fäustel und Fimmelfäustel, Krail; e) **beim Werkröſten des Kupferrohsteins:** einen Setztrog, Schlägel, Stecheisen, Wirkeisen, Schneideeisen; f) **beim Garmachen des Kupfers:** eine Brechstange, Meißel, Eßhaken, Gareisen, Formstecher, Formstoßer, Herdstoßer, Krücke, Abzugsstange, Spleißzange, Stülphaken, Plätzfaß, Auftrageisen, Spleißgabel; g) **bei Hohöfen:** verschiedene Spieße, Aufsetztrog, Schaufeln, Gichtmaß, Formkrücke, Füllfaß, Schlackenkarren, Formschaufeln, Pochplatten, Schlackenfässer, eine eiserne Bahre ꝛc.; siehe übrigens diese Worte an ihrem Orte.

Hüttenherr, ist der Eigenthümer einer Schmelzhütte.

Hüttenhof, wird der Raum genannt, welcher zu einer Hütte gehört, worauf die Gebäude, das Kohlenhaus, das Huthaus, das Erz, das Holz und die Schlacken liegen.

Hüttenhofgekrätz, sind die Abgänge, welche bei Abführung der Erze, beim Röſten und Beschicken abgehen, und auf dem Hüttenhofe liegen bleiben, bis sie zusammen gekehrt und der Hütte zum Besten zu Gute gemacht werden.

Hüttenhofschmelzen, ist, wenn die Schlacken, Geschür und Gekrätz aufs neue gepocht, gewaschen, und dann wieder geschmolzen werden.

Hüttenkarren, sind wie die Laufkarren bei den Grubengebäuden, mit welchen die Schichten in den Haufen aufgelaufen werden.

Hüttenkatze, mit diesem Namen wird 1) die Krankheit belegt, welche manchmahl die Hüttenleute befällt, und in Vertrocknung und Engbrüstigkeit besteht: 2) dasjenige Glas aus Glashütten, welches in dem Ofen aus dem Hafen überfließt.

Hüttenknappschaft, Schmelzerknappschaft, werden die Hüttenoffizianten und Hüttenarbeiter gemeinschaftlich genannt, welche an gewisse Vereinigung gebunden sind.

Hüttenkosten, sind diejenigen Ausgaben, welche zu Ausschmelzung der Erze erforderlich sind.

Hüttenleute, werden im Allgemeinen die in den Hütten arbeitenden Personen genannt.

Hüttenmann, s. **Hüttenarbeiter.**

Hüttenmännische Fabrikate, diese sind anfangs noch nicht in den Erzen vorhanden, sondern werden erst durch die Zugutemachung derselben gebildet. Die Erze enthalten zwar einen oder mehrere Bestandtheile des Fabrikats, andere kommen aber noch während der Bearbeitung aus den angewendeten chemischen Hülfsmitteln hinzu. Hierher sind zu rechnen: Alaun, Vitriole und Schmalte.

Hüttenmeister, ist ein Hüttenoffiziant, welcher die Beschickung der Erze und deren Uebernahme besorgt, dieselben probirt und überhaupt auf die Hüttenarbeiter die Aufsicht hat. Derjenige, welcher die Aufsicht am Tage führt, wird Tage-Hüttenmeister, und derjenige, welcher sie des Nachts hat, der Nacht-Hüttenmeister genannt.

Hüttennicht, nennt man ein lockeres, weißes Mehl, welches sich am Schmelzofen an der Vorwand, oder an Treibeherden und Calcinirösen, wo arsenikalische Erze geröstet oder geschmelzet werden, sublimirt.

Hüttenprodukte, nennt man die gemischtgehenden Waaren ten Substanzen, welche die

zwar aufgelöst enthalten, aus denen dieselbe aber noch durch eine oder mehrere folgende Hüttenarbeiten dargestellt werden muß, z. B. Werkblei, Schwarzkupfer, Amalgam.

Hüttenraiter, ist derjenige Rechnungsführer, welcher die Geldrechnung bei der Hütte führt.

Hüttenrauch, ist ein arsenikalisches Wesen, welches sich beim Rösten und in Hohöfen an den Seiten sublimiret, und Silber, Kupfer, Blei ꝛc. enthält.

Hüttenrauch, silberhaltiger, ist derjenige Hüttenrauch, welcher sich in den Essen und Fluggestübe-Kammern über den Schmelzöfen anleget, und zum Theil aus Erzstaube, zum Theil aus wirklich verflüchtigten Bestandtheilen der Erze, als Arsenik, Zinkkalk und Bleikalk, welche Silber mit sich fortführen, bestehet. Man findet vier- bis sechslöthigen Hüttenrauch, und kann nicht genugsam auf dessen Auffangung bedacht seyn. Wegen seiner feinen Zertheilung eignet er sich am besten zum Amalgamiren.

Hüttenschmid, ist derjenige Eisenarbeiter, welcher die in den Hütten erforderlichen Eisengeräthschaften verfertigt und ausbessert.

Hüttenschreiber, ist ein Hüttenoffiziant, welcher die Specialrechnung von jeder Hütte führt, und die Gegenprobe gegen des Gewerkenprobirers Probe macht.

Hüttensohle, wird der Fußboden in den Hütten genannt.

Hüttenspan, ist ein breites Holz, die Arten des Zinnsteines darauf mit Röthel zu zeichnen.

Hüttenspeise, s. Speise.

Hütten stehen kalt, s. m. wenn kein Arbeiter in den Hütten arbeitet und die Bälge nicht angelassen werden.

Hütten stehen stille, heißt so viel, als es wird nicht darin gearbeitet.

Hüttensteiger, ist so viel wie Hüttenmeister, s. dieses Wort.

Hüttenverwalter, s. Hüttenfactor.

Hüttenvogt, ist ein Bergbediente, welcher die Aufsicht hat, daß die Schmelzarbeit richtig vollbracht wird.

Hüttenwächter, ist ein Mann, der bei der Nachtzeit die Hütte und deren Räume begehet, damit weder durch die Diebe noch durch Feuer Schaden geschehen möge.

Hüttenwäscher, ist ein Arbeiter, welcher das Hüttengekrätz, und nach Beschaffenheit auch das zur Hütte gelieferte Erz, wäscht.

Hüttenwerk, ist diejenige öffentliche Anstalt, worin die gewonnenen Erze zubereitet, gepocht, gewaschen, geröstet, geschmolzen, und zu denjenigen Metallen bearbeitet werden, wozu jede Erzart die Bestandtheile hergibt.

Hüttenzeichen, werden die Zeichen genannt, welche in den Hütten auf das in eiserne Scherbel gegossene Frischblei gehauen, oder womit bei Hohöfen das Eisen bezeichnet wird. Es wird gewöhnlich das Gewicht und ein Zeichen, in welcher Hütte es geschmolzen worden ist, darauf geschlagen.

Hüttenzentner, ist ein Gewicht, welches bei Verwiegung der Glätte zu 115 Pfund, und bei Probirung der Erze zu 110 Pfund gerechnet wird.

Hüttenzinn, nennt man das reine Zinn ohne Zusatz und Zuschlag, so wie es aus den Hütten kommt.

Hüttenzins, ist die Abgabe, welche Jemand, der in einer fremden Hütte schmelzet, für den Gebrauch der Hütte bezahlen muß.

Hund, wird 1) eine zum Grubengezähe gehörige Maschine genannt, welche eine verschiedene Größe, und die Form eines länglich viereckten offnen Kastens

hat, womit Erz und Gesteine entweder durch Oerter und Strecken in der Grube zum Füllorte oder vom Schachte zum Haldensturze geführt werden, genannt.

Dieser Kasten ist ungefähr 2 Ellen lang und ¾ Ellen breit, und eben so tief, und mit gutem Eisen beschlagen; er ruhet auf 4 kleinen Rädern, und hat mitten unter dem Boden eine eiserne Spindel mit einer Rolle, welche zwischen zwei Leisten auf der Hundbrücke läuft, damit er nicht auf die Seite weichen kann. Die Kleinern werden gewöhnlich von Bergjungen gebraucht, die größern aber von zwei Grubenarbeitern, wo einer ziehet, und der andere nachschiebt: 2) wird ein starkes Stück Holz mit Spitzen, welches das Holz, das in die Grube gehänget wird, hemmet, daß es nicht so geschwinde hinein schießen kann, Hund genannt.

Hund an die Kette fassen oder legen, h. wenn die Kette an den Hund oder Karren gemacht wird, daß er fortgezogen werden kann.

Hund anhängen, h. während der Schicht nicht arbeiten, sondern den Hund, womit gelaufen werden soll, stehen lassen, und faulenzen.

Hundbank, Hundbrücke, ist ein Brückengebäude, welches zur Förderung des Erzes mit Hunden, wo das Erz über die Neigung der Donlage weg von einem hohen Orte zu einem niedrigern gebracht wird.

Hundbette, s. m. von einer Zeche, **sie liegt im Hundbette**, wenn es damit nicht fort will, weil keine Anbrüche vorhanden sind, die Zubußen schlecht eingehen, und weder Geld zu Bergmaterialien, noch zur Löhnung der Arbeiter vorhanden ist.

Hundbrücke, s. **Hundbank.**

Hundert Eisen, ist eine Zahl von 100 kleinen Frischstücken, welche gegen 5 Thlr. gelten, und sonst bei Abgaben an die Krone Schweden statt Geldes abgeliefert wurden.

Hundläufer, ist derjenige Bergarbeiter, welcher Erz und Gesteine mit dem Hunde von einem Orte zum andern, zum Füllorte oder vom Schachte weg, auf die Halde heraus läuft.

Hundlaufen, h. etwas im Hunde von einem Orte zum andern, zum Füllorte oder auf Treckwerk zu Tage ausfördern.

Hundnagel, s. Pferdegöpel.

Hundsbengel, den Hundsbengel stehen, h. während der Schicht faulenzen.

Hundskette, ist das Seil womit der Hund in den Stollen gezogen wird.

Hundslaufer, s. Hundläufer.

Hundsleitnagel, s. Leitnagel.

Hundsring, ist ein Ring von einer Decke, woran der Hund befestiget wird, wenn Holz in den Schacht gehänget wird, s. übrigens Pferdegöpel.

Hundstangen, n. m. in Stollen und Oertern diejenigen vierkantigen Stangen, welche auf der Hundebrücke befestiget werden und zwischen welchen der Leitnagel des Hundes wegläuft.

Hungern, den Ofen hungern lassen, sagt man 1) vom Hohofen, wenn in Verhältniß mit den Kohlen zu wenig Erz aufgetragen wird: 2) beim Silberschmelzen, wenn in Vergleich der Kohlen zu wenig von dem beschickten Gute aufgesetzt wird, und daher von der großen Hitze die Nase über der Form abschmilzet.

Husche, der Bergmann hat eine Husche bekommen, s. m. wenn der Bergmann sich einbildet, daß er in der Grube vom Bergmönch (Bergmännchen) gescheucht worden sey.

Hut, wird die über dem Treibeherde angebrachte gewölbte eiserne runde Decke genannt; sie ist inwendig mit Lehm überzogen, und kann vermittelst eines

Grans über den Treibeherd gebracht und wieder weggezogen werden.

Huthaus, wird das Tagegebäude einer Grube genannt, in welchem der Hutmann von der Grube wohnet, worin die Bergarbeiter, ehe sie anfahren, sich versammeln, beten, und das Grubengezäh, welches sie beim Ausfahren dahin zur Verwahrung gelegt haben, wieder abholen, und vom Steiger zu der zu verrichtenden Arbeit angewiesen werden.

Hutmann, Huther, ist entweder ein Steiger oder sonst einer bei einer Zeche mit arbeitender vertrauter Bergmann, welcher auf dem Huthause wohnet, den Bergleuten beim Ein- und Ausfahren an die Hand gehet, das Gezäh von ihnen annimmt und, wenn es entzwei gegangen ist, zur Ausbesserung besorget ꝛc.

Hyacinth, ist ein durchsichtiger Edelstein, der eine rothgelbe Farbe hat: er ist nicht so hart wie der Sapphier, und fällt in kurzen vierseitigen Prismen; der orientalische ist der beste, der nicht so hart wie der Topas, aber doch härter wie der Granat ist, und eine Aurora-Farbe von vollkommener Reinheit hat. Aus Brasilien erhält man auch einen pomeranzen- oder saffrangelben Hyacinth, der aber an Werth dem orientalischen nachstehet. Auch aus Grönland, Norwegen, Portugal, Spanien, Böhmen und mehrern Orten Deutschlands kommen hellgelbe Hyacinthen.

Hyacinthfluß, ist ein hyacinthähnlicher nachgemachter Glasfluß, der an Farbe dem echten gleich kommt.

Hyalit, s. **Schörl.**

Hydrophan, ist eine halbdurchsichtige edle Kieselart, die eine hellgraue, grüne oder gelbliche Farbe hat; wenn er in Wasser getaucht wird, so wird er ganz klar und durchsichtig, nachdem er aber wieder getrocknet ist, wird er wieder undurchsichtig. Er unter-

scheidet sich vom Avanturin dadurch, daß er keine glimmernden Goldkörner wie dieser enthält.

Hysteriolithen, nennt man die Steinausfüllungen in gewissen Muscheln, sie sind fast immer eisenschüssig.

Hyttebruck, wird die Schmelzung des Roheisens genannt, wo mehrere Interessenten nach gewissen unter sich gemachten Regeln einen Hohofen benutzen.

J.

Jaacken, s. Jacken.

Jacinta la bella, wird in Italien eine Art Hyacinth von rothgelber Farbe, die meistens ins Gelbe fällt, genannt.

Jacke, s. Puffjacke.

Jacken, Jaacken, werden Wände oder Wacken von mittlerer Größe genannt.

Jade, ist eine der härtesten Kieselarten, welche am Amazonenflusse in losen Steinen gefunden wird. Sie hat verschiedene Farben, olivenfarbig, weiß, grau, gelb, und bläulich, welche sich in einer starken Schmelzhitze alle verlieren, ist aber ohne Zusatz nicht zu schmelzen. Man braucht sie in der Türkei geschliffen zu Säbelgefäßen und andern schön geschliffenen Arbeiten und Einfassungen.

Jagoon, ist eine Art klarer Topas, der theils gelblich, theils grünlich scheint.

Jakuzker Fraueneis, wird das russische Fraueneis genannt, weil es von einem von Jakuzk abgeschickten Visitator besichtiget und aufgeschrieben wird.

Jankastein, Kieswürfel, würfelige Markasiten, diese Markasitart hat eine vollkommene würfelige Gestalt, und oft einen sehr schönen Glanz, ob man sie gleich auch mit angelaufener rostbrauner Oberfläche findet. Ihre Größe ist sehr verschieden,

zuweilen haben sie 3 Zoll oder noch mehr im Durchmesser.

Janke, ist eine aus Thon und Tiegelsand gemachte runde Scheibe, mit einem runden Loche in der Mitte. Bei Messingwerken braucht man dergleichen Scheiben als Deckel, über die Oeffnung eines Brennofens, um damit den Zug und die Hitze zu regieren.

Jankenhaken, wird bei Messingwerken ein eiserner Haken genannt, mit welchem der Brennmeister bei dem Schmelzen des Messings den Janken auf der Brennofensöffnung richtet.

Japanische Erde, wurde sonst eine feine braun- oder schwarzfarbige, zähe, erdartige Masse genannt, welche sich zermalmt, zwischen den Zähnen harzig fühlt und von der es erwiesen ist, daß es ein eingekochter Saft des Palmbaumes ist; sie enthält viel Gärbestoff.

Jargon, so werden die schlechtern Diamanten genannt.

Jarkasalz, s. **Steinsalz**.

Jaspachat, Jaspißachat, ist ein halbdurchsichtiger Stein, welcher eine dunkle Farbe hat, und mit hellen, achatähnlichen, ungefärbten Streifen durchzogen ist, man rechnet ihn unter die Edelsteine.

Jaspiß, ist eine undurchsichtige mit Eisenthon gemengte Kieselart, der, wenn er zerschlagen wird, in unbestimmteckige Stücke springt, welche an den Kanten halbdurchsichtig sind; polirt gibt er einen Glanz wie der Achat, und wird selten ohne Farbe, meistens farbig gefunden: z. B. **blaugrün**, welcher für den besten gehalten wird, **roth**, **gelbbraun**, **rothgelb**, oder **rothbraun**, welcher in Ungarn **Zinopel** genannt wird, **leberbraun** mit blaßrothen Streifen eingesprengt, **grün**, **himmelblau**, **schwarz**, welche in Spanien bei Tortosa gefunden werden. Alle diese Farben verfliegen im Feuer.

Jaspißachat, s. **Jaspachat**.

Jaspißbreccie, s. Breccie.

Jaspißporzellan, wird eine Art Porzellan genannt, welches aus Bolus, welcher so hart gebrannt wird, daß er sich poliren läßt, bereitet ist.

Jasponyx, ist der dunkle Jaspiß, welcher klare achatähnliche Adern hat.

Ichthyolithen, werden die Versteinerungen von Fischen genannt.

Ichthytrophyten, h. die Baumsteine, wenn man sich unter der Zeichnung einen Fischteich denken kann, der rings herum mit kleinem Buschwerke umgeben ist.

Ichthytypolithen, werden die Abdrücke von Fischen im Schiefer genannt.

Jecht, s. Gicht.

Jeronymus, wird bei Stabhämmern eine Art eiserne Keule genannt, womit die hölzernen Keile, welche mit Keilringen versehen sind, und die Zapfen der Radwelle eingetrieben werden.

Jettglas, Jettkörner, wird diejenige Glascomposition genannt, mit welcher beim Emailliren die Emailfarben vermischt werden.

Jettkörner, s. Jettglas.

Igelstein, Davids Schleuderstein, Knopfstein, Echinitstein, Krötenstein, werden versteinerte Schalen von Seeigeln genannt, sie werden von verschiedener Größe und Figur, knopfförmig breit, spitzig, herzförmig, mit oder ohne Warzen gefunden.

Igloit, ist ein graulichweißes, gelblichgraues span- oder seladongrünes Fossil; von vollkommen muschlichtem Bruche; starken Glasglanze; durchscheinend; halbhart; welches vor dem Löthrohre phosphorescirt und gepülvert in Säuren brauset.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 144.)

Imma, ist eine Art rother Bolus, oder rothe Erde, welche von Mahlern und Färbern statt des Carmins gebraucht wird. Er kommt vom Berge Chiampanahe bei Bander Congo.

In Abgang kommen, h. wenn eine Zeche zu Sumpfe getrieben ist, daß nicht mehr daselbst gebauet werden kann.

In alte Gebäude sich hängen lassen, h. 1) wenn ein alter Schacht eingegangen ist, und man denselben wieder zubühnen will, so hängt man einen Bergmann hinein, welcher darin schwebend arbeitet, bis eine Feste wird, daß man ferner forttreiben kann: 2) wenn man ferner gern wissen will, wie es im alten Gebäude aussieht, was für einen Bau die Alten darin geführet haben, so läßt sich entweder der Steiger selbst oder ein Bergmann hinein hängen, welcher dieses alles in Augenschein nimmt.

Incrustiren, Einbrennen, nennt man die Kunst 1) mit Metallen oder metallischen Farben und einer leichtflüssigen Materie verschiedene Glas- und Metallarbeiten entweder ganz oder nur mit einigen Figuren als Ueberzug zu verzieren: 2) ein schlechteres Metall mit einem edlern verzieren, z. B. Gold oder Silber auf Eisen.

In das Feld rücken, h. in das Erz hinein arbeiten, wenn man mit Schächten oder Stollen bis an das Erz gelanget, es sey bei Gängen, Flötzen oder Stockwerken.

In das Frische schmelzen, nennt man in den ungarischen Schmelzhütten eine Arbeit, wodurch man das Silber aus den Erzen erhält.

In den alten Mann bauen, in einem alten Gebäude den hineingestürzten oder geschütteten Berg wegräumen.

In den alten Mann durchschlägig werden, h. in alte verfallene Zechen mit der Arbeit kommen.

In die Höhe brechen, h. aus einer Strecke, die unter einem Schachte befindlich ist, von unten herauf arbeiten, so daß man einen Schacht erhält, der nicht genau auf den nur gedachten obern fällt, sondern absetzet.

In die Vierung fallen, h. einer vermessenen Zeche in ihr Feld kommen.

In ein freies Feld legen, h. ein solches Feld zum Bergbaue wählen, wo noch keine bergmännische Arbeit getrieben ist, sondern einem so wohl als dem andern zu bauen frei stehet.

Infamität, wird unter den Bergleuten nicht geduldet, und nicht einmahl einer darunter geduldet, der etwas geringes entwendet hat.

In Fluth jagen, h. wenn das gute Erz auf den Herden mit den geringen davon gehet.

Inguß, s. **Einguß**.

Ingwerstein, ist ein Stein, der die Gestalt des ganzen Ingwers hat.

Inhibition, ist eine Verordnung des Bergamts, vermöge welcher einer Gewerkschaft in gewissen Fällen etwas zu unterlassen befohlen wird.

Injectionsröhre, ist eine Röhre in der Feuermaschine, welche aus einer Wasserbutte in den Boden des Cylinders geführt wird, durch welche kaltes Wasser in den Cylinder gespritzt wird, um dem in denselben getretenen heißen Dampfe die Ausdehnungskraft zu benehmen, und einen luftleeren Raum hervorzubringen worauf denn der Kolben von der äußern Luft niedergedrückt wird.

Inkasstein, ist ein amerikanischer Stein, welcher dem Mißpickel ähnlich ist, und von außen wie Zinn aussiehet, die Amerikaner machen Spiegel und Säulen davon.

Inolithus, ist eine Kalksteinart, welche in allem mit dem Strahlgypse überein kommt, und sich bloß von diesem dadurch unterscheidet, daß sie im Feuer wie

gewöhnlicher Kalkstein zu Kalk gebrannt werden kann, und sich in allen Säuern auflösen läßt.

In sein Feld langen, h. in des andern Zeche ansitzen.

Ins freie Feld fallen, s. m. wenn eine Zeche in vier Quartalen nicht verrecessirt oder mit Handarbeit im baulichen Wesen erhalten wird, so wird sie frei, und kann wieder einem andern verliehen werden.

Insignien, sind die den Bergleuten von der Landesobrigkeit beigelegten Ehrenzeichen, als Fahnen ꝛc., besonders Schlägel und Eisen, die kreuzweise über einander liegen.

Instanz, die Instanzen oder Gerichtsstände in Bergsachen in Sachsen sind: der erste das **Bergamt**, der zweite das **Oberbergamt**, der dritte und höchste das geheime Finanzcollegium, welches in 4 Departements gesondert ist, deren eins die Bergwerksangelegenheiten besorgt. Sonst war in Sachsen das geheime Kammer- oder Berggemach der höchste Gerichtsstand, welches aber seit 1738 abgeändert worden ist. Das Oberhofgericht, Landesregierung und andere Landescollegien haben in Sachsen in Bergsachen kein entscheidendes Recht.

Instrumentstahl, wird der feinste und härteste Stahl, welcher zu Instrumenten bei Metallarbeiten gebraucht wird, genannt; der hierzu dienlichste ist der kärnther geschmolzene Rohstahl.

Joch, s. **Jöcher**.

Joch versteinern, h. wenn bei der Verzimmerung eines Schachtes oder Gesenkes mit Gevieren bei den Jöchern an der Seite, die in den Schacht zu liegen kommt, an dem Blatte oder dem halb weggeschnittenen Holze gerade herunter einen Zoll tief das Holz weggenommen wird, damit das Blatt des Heidholzes wider das ganze Holz der Jöcher anliegt, und nicht so leicht von dem Gesteine gedrückt werde.

Jöcher, werden 1) die zwei längsten Hölzer derjenigen Vierecke genannt, womit die Schächte verzimmert werden; sie sind von der Länge und Breite wie der Schacht selbst, und werden auf Stämpel, welche in die Wände des Schachtes getrieben werden, gelegt: 2) diejenigen Hölzer, welche längst der Grube auf die Tragstämpel gelegt werden.

Jökel, Jökelgut, wird von Natur gewachsener Vitriol genannt, welcher im Rammelsberge bei Goslar als Eiszapfen an der Förste und den Wänden von dem herab träufelnden Vitriolwasser gerinnet und anschießet.

Man hat grünes, blaues, und weißes; das grüne ist Eisenvitriol, das blaue Kupfervitriol, und das weiße Galitzenstein, oder Zinkvitriol. Der Name ist von dem alten nordischen Worte Jökel, Eis, hergeleitet.

Jökelen, werden die aus Eis bestehenden Berge von den Isländern genannt. Nach der alten nordischen Sprache bedeutet es gefrorenes Wasser. Sie sind mit den Gletschern in der Schweitz einerlei.

Jökelgut, s. Jökel.

Jökelkasten, ist ein an 3 Seiten, mit einem Boden von Bohlen, auf der Erde zusammen geschlagenes Fach, in welches das Jökelgut gelaufen wird, damit die Nässe abläuft, welche dabei ist.

Ipser Tiegel, s. Apser-Tiegel.

Iris, nennt man beiläufig den Bergkrystall, oder den Chalcedon, in welchem sich beim Lichte die Farben des Regenbogens bilden.

Irrefahren, h. von der zum Auffahren oder Absinken angewiesenen Stunde oder Linie weichen, daß, wenn die gehörige Weite aufgefahren oder abgesunken worden ist, der Durchschlag nicht erfolget, und mit dem Schachte oder Orte, neben, über, oder unter dem gehörigen Punkte gefahren ist.

Irrthum, kann Statt finden 1) beim **Muthen**, 2) bei dem **Freimachen**, 3) beim **Kübel- und Seilenwerfen**, 4) im **Vermessen**.

Iserin, sind kleine Sandkörner, welche in der Iser in Böhmen vorkommen; sie haben einen vollkommen muschlichten glänzenden Bruch; sind halbhart, und schmelzen mit Borax zu einem bräunlich grünen Glase.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 216.)

Isländischer Achat, ist eine schlackenartige Substanz, die im Hekla verglaset, und mit der Lava ausgeworfen gefunden wird. Es gibt davon 2 Sorten: eine, welche brennet wie Achatstein, welches eine Art Erdpech zu seyn scheinet; und eine, welche nicht brennet und härter und glasartiger wie die erste ist.

Isländischer Krystall, wird ein klarer, durchsichtiger, spitzwürfelichter Spath genannt, welcher alles das, worauf er gelegt wird, doppelt zeiget; er ist blättrig, im Tiegel geglühet, knistert er und zerfällt in rhomboidalische Stücke, leuchtet im Finstern und gibt dabei einen Schwefelgeruch von sich. Es soll auch dergl. Krystall bei Bex in der Schweiz brechen.

Italienische Erde, wird eine dunkelbraunrothe aus Italien kommende Erdfarbe genannt, welche aus einem feinen Ocher oder Eisenrost, welcher mit einer vegetabilischen Säure aufgelöset worden, die wieder davon abgedampfet ist, bestehet.

Italienische Magnese, nennen die Töpfer den Braunstein, welchen sie zur braunen Glasur brauchen.

Jucht, statt Gicht, wird von den Arbeitern verstümmelt so ausgesprochen, s. d. Wort.

Juchtbühne, statt Gichtbühne, s. d. Wort.

Juchtmaß, statt Gichtmaß, s. d. Wort.

Judenleim, s. Judenpech.

Judennadeln, werden die Versteinerungen einer cylinderförmigen Schnecke genannt, die so stark wie grobe Nadeln, mit unter aber wie ein Finger dick, sind.

Judenpech, ist eine Art von Erdpech, welches dem gemeinen Peche viel ähnlich ist, auf dem Wasser schwimmt, sich anzünden läßt und einen starken Geruch gibt, s. **Erdpech**.

Judensteine, Olivensteine, sind versteinerte Zacken von Seeigeln, die viel Aehnlichkeit mit den Oliven oder kleinen Gurken haben; sie sind der Länge nach gerieft und haben an dem einen Ende einen schmalen Hals oder Stängel; sie haben eine dunkle Farbe, wodurch sie sich von den Belemniten unterscheiden, und bestehen aus einem kalkartigen Wesen.

Jüngerer im Felde, wird diejenige Gewerkschaft genannt, welche ein Feld bebauet, in welchem schon vorher eine ältere Gewerkschaft gemuthet hat, damit belehnet worden ist, und darin gebauet hat. Die **jüngere** muß der **ältern** aus dem Felde weichen.

Jütlen, werden bei der Glasmacherkunst die kleinen Funken genannt, welche sich oben über der Pfanne zeigen, wenn es Zeit ist, daß man das Feuer abgehen läßt.

Junge, s. **Bergjunge**.

Jungensteiger, wird der über die Scheidejungen gesetzte Aufseher genannt, welcher die Jungen, wenn sie etwas versehen oder gar verbrechen, mit dem Vogelbolzen oder dem Halseisen bestrafen kann.

Junge werfen, sagt man bei Rohschmelzen, wenn zuweilen nach einem großen Rohsteinlaufen noch ein kleinerer aus demselben Herde gewonnen wird.

Jungfererde, wird die reinste von aller Beimischung befreiete Erde genannt.

Jungfernblei, h. dasjenige Blei, welches beim Rösten der Bleierze aus diesen fließt, und nach dem Rösten gesammelt wird.

Jungfernqueckſilber, nennt man dasjenige Queckſilber, welches lebendig ohne Sublimation laufend aus dem Geſteine hervor dringt und noch nicht in das Feuer gekommen iſt, wie dergleichen zu Almeyda in Spanien gefunden wird.

Jungfernſchwefel, Tropfſchwefel, h. 1) von der Natur ganz rein gewachſener oder erzeugter Schwefel: 2) der feinſte Schwefel auf Schwefelhütten, welcher während der Deſtillation durch die Vorlage dringt, und in cylindriſcher Form auf der untergelegten ſteinernen Schirbel Zapfen bildet. Er hat eine ſchöne gelbe Farbe, und iſt an dünnen Kanten halbdurchſichtig und ſo rein wie die ſublimirten Schwefelblumen.

Jungfernvitriol, wird der ſelbſt gewachſene Vitriol genannt.

Juwelen, ſ. Edelſtein.

K.

Kabutzer, ſ. Bergmännchen.

Kachalong, ſ. Cachalong.

Kachel, heißt das Werkſtück über dem Vorherde am Geſtelle des Hohofens in Eiſenhämmern.

Kachi, iſt eine weiße und weiche amerikaniſche Steinart, welche Blei mit ſich führet, und in den Silbererzgängen gefunden wird.

Kacholong, iſt ein kieſelartiger Stein, der ein milchfarbenes Anſehen hat, dicht, hart und halbdurchſichtig iſt, er hat einen glaſigen ungleich eckigen Bruch, läßt ſich gut poliren und im Feuer zu einem undurchſichtigen Glaſe umändern.

Kadmie, nennt man 1) bei Kupfer- und Meſſingſchmelzwerken den Rauch, welcher ſich an den Seitenmauern des Ofens anſetzet: 2) ein Geſtein, welches Kupfer oder Silber und Arſenik bei ſich führet.

Käferstein ist ein figurirter Stein, der wie ein versteinerter Käfer aussieht.

Kälberkäseeisen, wird das Hartgrelleisen genannt, wenn es im Bruche gelblich und inwendig voller Blasen, wie ein von einander gebrochener Käse, aussieht, und unregelmäßig bricht.

Kälberthiere, mit diesem Ekelnamen werden zuweilen die Bergleute spottweise belegt, indem man sagt, sie äßen den Bauern die Kälber und hingen das Fell davon vor den Hintern.

Kälberzahn, ist ein großer, sechseckiger, prismatischer, krystallischer Zacken von Bergkrystall oder Rauchtopas, dessen Stärke einige Zoll beträgt, und die Länge einen und mehr Schuh, und der oft 40 und mehrere Pfunde wieget.

Kämme, sind die Arme an den Wellen, welche die Balgen aufheben.

Kahrsetter, ist ein Arbeiter, der den Torf in Ostfriesland mit einer Priecke empfängt und auf eine Karre leget.

Kalae, Kalaem, ist eine Art indianisches Zinn, welches sich durch das Feuer in eine Art Bleiweiß verwandelt.

Kalsonienerz, Calsonienerz.

Kaliol, ist ein rundes Eisen an einem Stiele, mit dem es einen Winkel macht. Der Messingbrenner bedient sich dessen, um vor dem Gießen der Messingtafeln den Schaum von dem flüssigen Metalle abzunehmen.

Kalk, wird 1) eine von Metallen mit Salzen niedergeschlagene, oder durch Calcination zu Pulver gebrachte, Materie genannt: 2) eine Erd- oder Steinart, welche sich mit den Fingern zerreiben läßt, sehr scharf und fressend ist, sich an der Luft, oder mit Wasser angefeuchtet, erhitzet und in ein Mehl zer-

fällt, mit vielem Wasser aber zu einem heißen Breie wird, durch Niederfallen auf den Boden, sich nicht gern davon scheidet, die Finger beschmutzet und auf der Zunge beißt. Der Kalk ist zweierlei Art: **ungelöschter** und **gelöschter**. **Ungelöschter Kalk** ist der gebrannte Kalk, welcher weder von der Luft noch vom Wasser angefeuchtet ist, sondern sich in dem Zustande befindet, daß er gegen den Hammerschlag klinget, wenn er mit Wasser bespritzet wird, aufläuft, brauset und mit starker Hitze und Rauch zerfällt. **Gelöschter Kalk** wird der Kalk genannt, wenn er so viel Wasser, als er zu seiner Sättigung bedarf, eingesogen, oder so lange an der Luft gelegen hat, daß er mit zugegossenem Wasser nicht mehr aufschwillt, brauset und heiß wird, sondern in Pulver zerfallen ist. Der Kalk, welcher nach dem Brennen grau, braun, oder bläulich aussieht, diese Farbe aber nicht von Eisentheilen hat, sondern von einer natürlich eingemengten Materie, der wird für den besten gehalten. Man hat zweierlei Gattungen Kalk: **Berg-** und **Muschelkalk**. **Bergkalk** nennt man denjenigen, welcher aus reinen Kalksteinen aus fester Kluft gebrannt wird, und zu Mauerwerken am dienlichsten ist. **Muschelkalk** ist derjenige Kalk, welcher in Seeländern, besonders Holland, oder da, wo die Kalksteine fehlen, aus kleinen aus der See gefischten Muscheln gebrannt wird, nach dem Gebrauche aber leicht Feuchtigkeit anzieht. Der Nutzen des Kalks ist sehr vielfach, in hüttenmännischer Hinsicht wird er auf Schmelzhütten als ein Fluß unter die Schliche und unter die Treibasche gemengt; auch auf Hohöfen wird er als ein Fluß für Eisensteine gebraucht, weil er zum Schmelzen träger Arten beiträgt.

Kalkarten, dahin gehören: die **Bergmilch**, die **Kreide**, der **Kalkstein**, der **Roggenstein**, der **Stinkstein**, der **Märgel**, der **bituminöse Märgelschiefer**.

Kalkblüthe, Kalkblume, Badeschaum, wird die Kalkhaut genannt, welche sich auf kalkartigem Wasser in Form einer Rinde bildet; bei warmen Bädern, z. B. Karlsbad, Tivoli ꝛc., findet man dergleichen Blüthen, welche sich an verschiedene Gegenstände als Haut anlegen.

Kalkbrennen, wird die Glühung der Kalksteine genannt, wodurch sie eine solche Eigenschaft erhalten, daß sie in der freien Luft, oder mit Wasser angefeuchtet, zu Pulver zerfallen. Werden die Kalksteine einer zu großen Hitze ausgesetzt, so wird der Kalk weder mit Wasser heiß, noch zerfällt er, und heißt dann **todtgebrannter Kalk**; wenn der Kalk ordentlich gebrannt ist, so setzen sich auf den obern Steinschichten im Kalkofen weißgelbe Blüthen an, und dieser Kalk heißt **vollgebrannter Kalk.**

Kalkbrenner, wird derjenige Arbeiter genannt, welcher das Kalkbrennen versteht und den Kalkofen leitet.

Kalkbruch, wird derjenige Steinbruch genannt, in welchem die Steine gebrochen werden.

Kalkerde, Kalkstaub, nennt man eine weiße oder graue, mürbe, straubige, lockere Kreidenart, welche an manchen Orten aus verwitterten kleinen Schnecken entstehet; auch die Kreide und Kalkblüthe werden hierher gezählt.

Kalkförmige Eisenerze, die Grundlage der kalkförmigen Erze ist der schwarze oder schwärzlichbraune Eisenkalk, welcher einiger Maßen phlogistisirt und magnetisch ist.

Kalkförmiges Kupfererz, ist Kupfer durch Luftsäure vererzt; hiervon gibt es drei Abänderungen: **rothe, grüne** und **blaue**; alle sind in Säuren auflöslich und werden in der Hitze schwarz.

Kalkkrystalle, diese haben, ihre Gestalt ausgenommen, alles mit dem Kalkspathe gemein; sie sind

eben so weich, brausen eben so mit Säuren, und lösen sich darin auf, und brennen sich ebenfalls so zu Kalk.

Kalkleber, ist eine Mischung von Kalk und Schwefel; man erhält sie entweder durch Schmelzen, oder auf dem nassen Wege; sie macht die Metalle strengflüssiger.

Kalkmärgel, Kreidenmärgel, bestehet aus milder Kalkerde, mit einem merklichen Theile Thon vermischt. Er ist von mancherlei Farben, grau, gelb, braun, roth, bläulich; diese entstehen von einer Beimischung des Eisens oder Eisenkieses. Er brauset stark mit den Säuren auf. Er ist von verschiedenen Graden der Härte, zerberstet leicht und zerfällt im Wasser, oder wenn er der Luft ausgesetzt ist. Wenn die Kalkerde in großer Menge in ihm ist, so brennt er zu Kalk, und verglaset sogar in stärkerer Hitze.

Kalk, metallischer, ist ein in scharfem Wasser aufgelöstes und daraus niedergeschlagenes, aus seiner metallischen Gestalt gesetztes, Metall, als **Silberkalk, Goldkalk**; s. **Kalk** No. 1.

Kalköfen, sind runde oder viereckte in Erdhügeln gemauerte Oefen, welche unten mit einem Roste und Schürlöchern versehen sind, in welchen die Kalksteine oder Muscheln gebrannt werden.

Kalköhl, wird der Spiritus genannt, welcher von ungelöschtem Kalk, sattsam mit Wasser aufgelösten und destillirten Salmiak zugesetzt, in der Retorte heraus getrieben wird.

Kalkothar, ist eine Eisenerde mit etwas Vitriolsäure verbunden, welche man vom grünen oder Eisenvitriol abdestillirt hat.

Kalkrahm, dieses ist der feinste Theil des Steinkalkes, welcher dem salzartigen Zustande am nächsten

ist, und sich bei dem Löschen des Kalkes in dem Wasser auflöset.

Kalkrost, nennt man die Menge Steine, welche auf ein Mahl zu Kalk gebrannt werden.

Kalksalpeter, ist gelblich- oder graulichweiß, matt, undurchsichtig; theils als erdiger Beschlag, theils in losen haarförmigen Krystallen, etwas bitter, und weniger als der natürliche Salpeter verpuffend. (S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 122.)

Kalksalz, ist ein Mittelsalz, welches sich in strahligen Krystallen, in Gestalt feiner Haare, an alten Wänden und Mauern, in verschlossenen Räumen findet, und einen bittern Geschmack hat.

Kalkschlotten, Kalkschlutten, werden im Mansfeldischen große Höhlen genannt, welche man in Kalkgebirgen findet, denen die Wasser zufallen, daher man Stollen darnach treibt, um die Wasser abzuzapfen.

Kalksinter, ist ein kalkartiger Sinter, der aufgelöste Kalktheile bei sich führt.

Kalkspath, spathiger Kalkstein, wird derjenige Kalkstein genannt, welcher in rhomboidalischen Würfeln in gewissen Gängen, Nieren und Drusenlöchern, krystallisirt gebrochen wird, allein aber keine ganzen Berge ausmacht. Er brauset in sauren Salzen auf, läßt sich zu Kalk brennen, und in dünnere und stärkere Scheiben zertheilen. Er wird verschiedenfarbig weiß, gelblich, hellroth, violett, grünlich, rothbraun und schwarz, von aufgelöstem Kupfer oder Eisen tingirt, gefunden. Er hat übrigens mit dem Kalksteine vieles gemein, außer daß er bei einer gelinden Hitze zu knistern anfängt. Es ist mit unter eine Kalkspathart härter als die andere, allein doch so, daß sie mit dem Messer zerschabt werden kann.

Kalkspathkrystalle, Spathdrusen, sind theils weißgrau, theils gelblich und schwärzlich, mehr oder

weniger durchsichtig, schwer und in der Luft beständiger als andere Kalksteine. Sie haben die Form der Krystalle, und werden Spathdrusen genannt, wenn mehrere Krystalle neben einander stehen.

Kalkstein, wird diejenige Steinart genannt, welche im Feuer gebrannt, den Mauerkalk gibt; sie ist härter als der Gyps und fühlt sich gröber an; sie läßt sich mit Eisen leicht bearbeiten und poliren, behält aber eine matte Farbe und gibt am Stahle durch Reiben kein Feuer.

Wenn der Kalkstein gebrannt worden ist, wird er mit Wasser heiß gemacht und brauset auf, kann auch darin zum Theil aufgelöst werden; ohne Zusatz kann er nicht geschmolzen werden, geht aber mit Borax und Hornsalz unter starkem Aufbrausen in ein weiches Glas über; er schmilzet leicht mit Gyps zu einer harten weißen Glasmasse. Mit Scheidewasser brauset er so wohl gebrannt als ungebrannt. Seiner Zusammensetzung nach ist er **dichtkörnig, schuppig, grobblätterig, figurirt**, und seiner Farbe nach **weiß, hellgelb, fleischfarbig, rothbraun, grau** und **schwarz**. Der Kalkstein scheint nächst dem Granit das häufigste Produkt auf der Erde zu seyn. Bei Schmelzungen wird er mit großem Vortheile gebraucht, denn er gibt den Kupfererzen und Eisensteinen eine größere Flüssigkeit. Beim Schmelzen des Rohkupfers thut der Kalkstein gute Dienste beim Verschlacken. Auch zum Schmelzen der Bleierze wird der Kalkstein als Zusatz gebraucht.

Kalksteinbruch, ist ein Ort, wo Kalkstein liegt und gebrochen wird.

Kalliol, wird ein kleiner eiserner Spaten bei der Bereitung des Messings genannt, womit das flüssige Messing im Gießtopfe gereinigt wird.

Kalo, nennt man auf den kärnthischen Hütten den Abgang von Roheisen, wenn solches zerrennet wird; man rechnet von 12 Zentner 40 Pfund.

Kalomel, so wird in England das sieben Mahl sublimirte Queckſilber genannt.

Kalt, ſ. m. vom Geſteine, wenn es vor dem Fäuſtel oder der Brechſtange keinen Klang gibt.

Kaltbläſig, ſ. m. wenn Eiſenſteine ſtrengflüſſig oder ſchwerer in den Fluß zu bringen ſind.

Kaltblaſen, ſ. m. wenn die Formen der Blaſebälge bei Hüttenwerken ſo gerichtet ſind, daß ſie nicht in die Kohlen, ſondern in den Herd, blaſen, ihre Wirkung alſo nicht über ſich leiſten können, und daher viel Blei verbrennt.

Kaltbrüchig, kaltſpröde, nennt man das Stabeiſen, welches, wenn es kalt wird, entweder beim Biegen oder bei heftigen Hammerſchlägen leicht ſpringt, im Bruche weiß iſt, und vieleckigen Körnern ähnlich ſieht; in der Glühhitze iſt es unter dem Hammer weicher als anderes Eiſen; durch Schweißen, Gärben oder Schmieden wird es nicht weicher, ſondern vielmehr ſpröder, vom Roſte wird es in der freien Luft nicht leicht angegriffen, es nimmt eine gute Politur an, iſt aber zum Stahle nicht zu gebrauchen. Dieſe Kaltbrüchigkeit erhält das Eiſen durch eine den Erzen anhängende Phosphorſäure. Gemeiniglich wird das kaltbrüchige Eiſen von Raſenſteinen oder Steinen, welche aus Seen oder Sümpfen gewonnen werden, erhalten.

Kalteiſen, werden bei einer Stabſchmiede die Luppen genannt, welche aus Mangel des erforderlichen Treibwaſſers nicht zu Stangen ausgeſchmiedet, ſondern bloß in der Mitte etwas gehalſet werden konnten.

Kalte Schlacken, ſtrengflüſſige Schlacken, erhält man bei der Silberarbeit; ſie enthalten im Zentner 20 Pfund Blei und werden als Zuſchlag gebraucht.

Kalt getrieben und heiß getrieben, ist des Probirers Meisterstück, ein Sprichwort, welches das Verhalten des Probirers enthält.

Kaltgierig, wird das, was schwefelig ist, von den ungerschen Bergleuten genannt, und besonders von Kupfererzen gebraucht.

Kaltgrädige Schlacke, wird diejenige Schlacke genannt, welche strengflüssig ist und schwer schmilzet, ungefähr so, wie ein zähes Glas von strengflüssigen Quarzarten.

Kaltkeilen, nennt man die Bergarbeit, durch welche 1) mit Schlägel und Eisen das Gestein in thon-, spath-, talk- oder glimmerartigen Bergwerken gewonnen wird: 2) größere Bergstücke, die durch Schießen zwar abgelöst sind, aber noch fest genug ansitzen, mit eisernen Keilen los getrieben werden.

Kaltrösten, wird dasjenige Rösten der schwefelreichen Kupfererze genannt, welches in dazu besonders gebaueten Gruben in freier Luft damit vorgenommen wird, ehe sie zu Rohstein geschmolzen werden.

Kaltschmid, s. **Rothgießer.**

Kaltschüren, h. wenn der Schmelzofen einer Glashütte mit nassen Holzscheiten vorn in der Schüre eingeheitzt wird, damit derselbe nach dem Erwärmen eine Zeit lang mit diesem Feuer langsam erhitzt werde.

Kaltspröde, s. **Kaltbrüchig.**

Kaltthun, wird beim Probiren der Handgriff genannt, wodurch der Grad des Feuers vermindert wird. Es geschiehet dadurch, wenn das Mundloch geöffnet, und das Aschloch zugesetzet wird.

Kaltthun, die Probe, h. wenn bei diesem Probiren der Goldproben diese in dem fünften Grade der Hitze gestanden, so ziehet man die Kohlen in dem Mundloche des Probirofens zurück, macht die Zug-

löcher an dem Ofen zu, damit die Proben etwas kalt gehen, das Blei mehr in Glätte verwandelt und die Verschlackung befördert werde.

Kalziniren, s. Calciniren.

Kalzinirkrücke, s. Calcinirkrücke. (in d. Ergänz.)

Kalzinirofen, s. Calcinirofen.

Kamellen, s. Camellen.

Kamm, Kämme, Lochberg, h. 1) in den mansfeldschen Kupferbergwerken eine Schicht des Märgelschiefers: 2) heraus stehende Striche anderer Steingattungen, welche in Erzgängen und Gruben vorkommen und gewöhnlich aus harten Arten in Gängen bestehen, sie durchkreuzen die Erzgänge und schleppen sich bisweilen mit ihnen fort: 3) die abgerundeten hölzernen Zapfen, welche in den Poch- oder Blasewellen befestiget sind, und von welchen die Blasebälge herunter gedrückt und in die Höhe gehoben, oder die Pochstämpel gehoben werden: 4) **eiserner**, ein ordentlicher Kamm mit Zähnen, der an einen Stock befestiget ist, und in einem Kunstgezeuge bei dem Kehrrade, wenn mit derselben Statt des Bremmsrades gebremmset wird, das eine Ende des Hebels, welcher die Zugstange hält, in den Zähnen des Kammes liegt, damit die Bremmsstangen, wenn gebremmset worden ist, von dem Rade wieder weggehen.

Kammer, und Berggemach, wird im Kurfürstenthume Sachsen das höchste Berggericht genannt; vor Zeiten gehörte es zu der Kammer, nach deren Verwandlung in das geheime Finanzcollegium macht es einen besondern Theil des letztern aus.

Kammer, so wird in Kärnthen im Schwefelabtreibeofen der Hauptort, wo die Kiese eingetragen werden, genannt.

Kammmuschelstein, ist eine Steinart, in welcher versteinerte, gestreifte, wie Kämme gestaltete Mu-

schelu liegen; man findet dergleichen in Kalkstein und verhärteten Letten.

Kammrad, Kronrad, h. dasjenige Rad, in dessen Kranz entweder senkrecht oder auf der breiten Seite Zähne eingesetzt sind, welche in ein Getriebe greifen.

Kammschale, wird im eislebischen Bergreviere die obere Decke des Fischschiefers genannt, unter welcher die Fischfigur lieget; s. **Lochschiefer.**

Kamm verdrückt sich, s. m. wenn das Gestein so stark wird, daß es den Gang nicht durchläßt.

Kampanini, wird der, im gemeinen Leben auch genannte carrarische Marmor, in den Gebirgen bei Carrara in Italien gebrochene, weiße Marmor genannt, der seinen Namen Kampanini davon hat, weil er, wenn er bearbeitet wird, wie eine Glocke klingt.

Kampsteine, nennen einige die Kiesel-, Feld- oder Flußsteine.

Kankerstein, s. **Spinnenstein.**

Kanne am Kupferbrecher, h. ein keilförmig gegossenes Stück Eisen an einem Stämpel, womit die Kupfer gebrochen werden.

Kannen, werden die Formen am Gebläse beim Treibeofen genannt; s. **Treiben.**

Kannlöcher, sind die beiden Löcher in der Haube des Treibeofens zu den Kannen oder Formen der Blasebälge, worin die Deuten zu liegen kommen.

Kanoneneisen, ist ein hartgrelles gutes Eisen, welches mit einer glatten Oberfläche in die Form fällt.

Kanten, h. 1) bei den Stabeisenschmieden, wenn der Schmid die eiserne Stange, während des Schmiedens, auch auf der Kante eben und scharf schmiedet: 2) bei der Frischfeuerarbeit, wenn der Schmid die abgehauenen Schmelzstücke unter den Hammer bringt

und

und die Kanten oder Ecken zusammen schlägt: 3) bei den Blechschmieden, die an den verzinnten Blechen hängenden Zinntropfen in der Kantpfanne abschmelzen und mit Moos die Kanten des Bleches abwischen.

Kaolin, wird der zu dem chinesischen Porzellan gebrauchte Thon genannt; er ist von weißer, mit unter etwas röthlich ausfallender Farbe, matt und zerreiblich, ist nicht sonderlich schwer und wird im Feuer völlig weiß; man findet sie auf in Sachsen, unweit Schneeberg, von wo sie in verschlossenen Kisten nach Meißen geliefert wird.

Kapaunenstein, Hahnenstein, nennt man einen braunen Stein, welcher im Magen der Hähne gefunden wird.

Kapelle, ist ein Werkzeug des Probirers in Gestalt eines Napfes, welches oben einen kleinen Kessel hat, und aus angefeuchteter Asche oder gebranntem Spath, in einer dazu gemachten Form, welche Patrone genannt wird, und in der Mitte mit Beinasche belegt ist, derb geschlagen wird; in diesem Gefäße wird Gold und Silber im Probirofen mit zugesetztem Blei geschmolzen und durch Treiben von andern Metallen gereinigt. Die Beinasche hat die Eigenschaft, daß sie in strenger Hitze nicht schmilzet, das Blei aber, so bald es zu einem fließenden Glase verwandelt wird, schnell einsaugt.

Kapelle abäthmen, s. **Abäthmen.**

Kapelle ausnehmen, h. die Kapelle, wenn die Probe abgegangen ist, und das reine Silberkorn noch allein darauf stehet, aus dem Probirofen ausheben.

Kapelle einsetzen, h. die Kapelle durch die Kapellenkluft in den geheitzten Probirofen auf das Bodenblatt unter die Muffel bringen, damit das abzutreibende Werk hinein getragen werden kann.

Kapellenasche, wird die Asche genannt, woraus die Kapellen gefertigt werden; sie muß durch Absüßung von aller Salzigkeit befreiet seyn, die vorzüglichste Asche ist die aus gebrannten Knochen.

Kapellenfutter, ist das Modell oder die Patrone, worin die Kapelle geschlagen wird. Es bestehet aus einem messingenen starken Ringe, worin die Kapelle geformt, und einem messingenen Pistill oder Stampfer, womit die Aushöhlung gebildet wird; jener heißt die Nonne, und dieser der Mönch. Man macht sie auch von Holz und Eisen.

Kapellenkläre, wird die sehr fein gemahlene Knochenasche genannt, womit die Oberfläche der Kapelle vor dem Schlagen bestreuet wird, um das Einsaugen der Blickkörner zu verhindern.

Kapellenkluft, ist eine Art von Zange, welche nur aus einem Stücke ohne Niet, jedoch aus zwei eisernen kleinen Stangen bestehet, die sich gegen einander drücken lassen, von selbst aber wieder aus einander gehen, womit die Probirscherben und Kapellen eingesetzt und ausgenommen werden.

Kapellenschläger, ist auf Schmelzhütten derjenige Arbeiter, welcher Kapellen, Teste und Treibeherde schlägt, und die Asche dazu zurichtet.

Kapellen schlagen, h. das Kapellenfutter mit feuchter Asche füllen, und mit dem Mönch derb schlagen, Beinasche in ihren Kessel streuen und mit dem Mönch diese ebenfalls gelinde fest schlagen; wenn es auf diese Art behandelt und gut getrocknet ist, ist es brauchbar zum Abtreiben.

Kapellensilber, kapellirtes Silber, abgetriebenes Silber, nennt man dasjenige Silber, welches auf der Kapelle mit Blei abgetrieben und von fremden Metallen gereiniget ist, und dadurch die erforderliche Feinheit erreicht hat.

Kapelliren, auf der Kapelle abtreiben, oder abgehen lassen, h. Gold und Silber auf den gehörigen Grad der Feine probiren, wenn man das Blei von diesen beiden Metallen im Probirofen abtreibt.

Kappe, Kappeisen, wird 1) ein eisernes Band über dem Bleuel eines Kunstrades genannt: 2) ein am Schachtgestänge heraus stehender eiserner Haken, an welchen die Zugstange oder Schachtstange gehänget wird: 3) die eiserne Schiene, welche über die Reifen der Tonne gelegt wird, die Reifen damit zu befestigen.

Kappe, s. **Bergkappe.**

Kappe, Kähmstück, ist bei Grubengöpeln ein horizontal liegendes Holz, welches auf die oben zu beiden Seiten des Stollens, oder einer verzimmerten Strecke, stehenden Thürstöcke quer über gelegt wird, und sie zusammen bindet. Besonders bei Stollengezimmer werden dergleichen Kappen wider das Einstürzen der Erde angewendet. Kappe wird auch das kurze Holz genannt, welches auf die beiden Joche auf der Seite des Schachtstoßes, gelegt wird, und dieselben in ihrer Lage erhält.

Kappenstein, wird die Versteinerung einer zweischaligen Muschel genannt, welche die Figur einer Mütze mit übergeworfener Angel hat.

Kapsel, ist ein thönernes glockenförmiges Werkzeug, welches während des Brennens der Porzellanstücke über diese gestürzt wird, damit sich der Staub auf selbige nicht setzen kann.

Karat, ist ein genau abgetheiltes Gewicht, welches beim Wiegen des Goldes und der Edelsteine gebraucht wird; ein Karat bestehet aus 12 Grän, und 24 Karat machen eine Mark Gold aus. Als Diamantgewicht hält 1 Karat ungefähr 4 Aß oder Grän.

Karatirung, wird die Versetzung des Goldes mit Silber oder Kupfer zur Verarbeitung genannt. Es ist solche dreierlei: die **weiße**, die **rothe**, und die

gemischte; bei der **weißen Karatirung** wächset der Zusatz des Silbers bei jeder neuen Vermischungsart, nach dem halben Karat durch 6 Grän dergestalt, daß die erste Versetzung aus 23 Karat und 6 Grän feinem Golde und aus 6 Grän Silber, die folgende aber aus 23 Karat Gold und 1 Karat Silber bestehet. Die **rothe Karatirung** geschieht auf gleiche Weise, und hat nur den Unterschied, daß sie mit Kupfer statt des Silbers vorgenommen wird. Die **gemischte Karatirung** geschieht auf verschiedene Art, worunter folgende die gewöhnlichsten sind: a) mit 3 Grän Silber und eben so viel Kupfer: b) mit 2 Grän Silber und 4 Grän Kupfer: c) mit 4 Grän Silber und 2 Grän Kupfer, wo sich das Gold, bei jeder Karatirung, um 6 Grade vermindert. Die rothe Karatirung unterscheidet sich durch die rothe und die weiße durch die blasse Farbe.

Karbunkel,
Karfunkel, } s. **Carbunkel.**

Karlsbader Sprudelstein, ist ein Sinter, welcher sich von dem karlsbader Sprudelwasser, in den Rinnen, wodurch es geleitet wird, ansetzet.

Karmenstahl, wird ein in Kärnthen aus Stahlstein bereiteter Gärbestahl genannt.

Karmin, s. **Carmin.**

Karnat, s. **Carnat.**

Karneol, s. **Carneol.**

Karren, Laufkarren, ist eine Fahrmaschine mit einem Rade, in welcher der Bergmann Berge, Erz und andere Dinge, von einem Orte zum andern führt.

Karrenholz, ist ein hölzernes Gestell eines Laufkarrens, welches noch nicht mit Eisen beschlagen ist.

Karrenläufer, wird derjenige Bergarbeiter genannt, welcher die Berge, Erze, oder andere Dinge in dem Laufkarren in der Grube von einem Orte

zum andern, vom Orte zum Füllorte, oder auf den Stollen zu Tage ausgefördert. Das Karrenlaufen ist die erste Arbeit, welche der Bergmann in der Grube vornimmt, daher sie von den Jungen oder jungen Bergleuten verrichtet wird, welche dann Knechte, Häuer ꝛc., werden.

Karrensiel, ist ein breiter Riemen, welchen der Karrenläufer über sich hänget, an die beiden Enden desselben den Karren hänget, und so die Berge und Erze ausläuft.

Karrensteg, ist ein doppeltes Eisen, womit der Karren unten beschlagen wird.

Karwinzelstein, so wird in der Schweiz der Luchsstein genannt.

Kastaniten, sind Steine, welche die Figur einer Kastanie haben.

Kasten, Ausschlagkasten, h. 1) ein von Pfosten als ein längliches Viereck gebauetes Maß ohne Boden, in welches die ausgeförderten Gänge gestürzt werden, und nach welchem dem Anschläger seine Arbeit aufgegeben wird: 2) **Kasten, Tragkasten**, werden diejenigen Kasten genannt, welche zur Unterstützung der Wände, wo der Gang durch Stroſſen- oder Förstenarbeit heraus genommen wird, statt der Bänder gebraucht und mit untauglichem Gestein gefüllt werden.

Kastengänge, wird grobes und geringes Erz genannt, an welchem viel taubes Gestein ist, welches durch Ausschlagen davon gesondert wird.

Kastenschlagen, nennt man diejenige Grubenzimmerung, wenn starke Stämpel oder Klötze ins Hangende oder Liegende, wo das Gestein flüchtig ist, neben einander eingeschlagen und quer über dieselben Stangen- oder Schalholz gelegt wird; auf diese Zimmerung werden die mit tauben Gestein angefüllten Kasten gestellet, um theils das Einbrechen der Grube

zu verhindern, theils einer beschwerlichen Ausförderung der Berge zu entgehen.

Kasten sind zu Grunde gegangen, h. wenn im Hangenden oder Liegenden die gelegten Stämpel faul werden, und die Last der Berge sie drückt, daß sie niedergehen und die darunter geschlagenen auch mit nehmen, wie denn öfters bei den Grubengebäuden solches geschieht.

Kastenstangen, werden die Stangen genannt, welche beim Kastenschlagen kreuzweise in der Grube über die Stämpel gelegt werden.

Kastine, ist ein Mineral, welches in den Eisengängen gefunden wird, und zum leichten Schmelzen des Eisens dient; es wird in Frankreich zu Nivernois häufig gefunden.

Kasträdel, ist ein aus Eisendraht grob geflochtenes Sieb, welches etwas schräge gestellet wird, um das Grubenklein dadurch, wenn es, so wie beim Sieben des Sandes auf den Ziegelhütten, dagegen geworfen wird, zu reinigen.

Kattunalabaster, Kattunstein, ist ein Alabaster, welcher im Stolbergischen gebrochen wird, und einem weißen Kattune mit grauen und blauen Adern gleichet.

Kattunerz, ist ein buntes Golderz, welches reich an gültigem Silber ist; es wird bei Nagyag in Siebenbürgen, in einer thonartigen Erde, gefunden.

Kattunstein, s. **Kattunalabaster.**

Katze, so nennen die Bergleute die harten, knorrigen Stellen, und fremde, mehrentheils quarzartige Materie mit gelben mineralischen Adern, die zuweilen in der Masse des Schiefersteins angetroffen werden, und das Spalten hindern.

Katzenauge, ist eine Art Opal, welcher in der Mitte einen Punkt hat, von welchem aus er das Vermögen haben soll, graugelbe und grünliche Strahlen zurück

zu werfen, wodurch er viel Aehnliches mit einem lebenden Katzenauge, und daher auch seinen Namen erhalten hat.

Katzenglimmer, Katzensilber, nennt man einen weißen farbenlosen Glimmer, welcher aus kleinen glänzenden Blättchen oder Schuppen, die man öfters im Granit findet, bestehet; er ist eben das, was man **russisches Glas** nennt.

Katzengold, nennt man einen schuppigen Glimmer, welcher entweder von Natur, oder nachdem er geglühet worden ist, die Sonnenstrahlen goldfarbig zurück wirft, und eine gelbe Farbe hat. Er hat die nämlichen Bestandtheile wie das **Katzensilber**, ist weich und zerreiblich, brauset mit Scheidewasser nicht auf, widersteht dem Feuer und ist eisenhaltig.

Katzenkiesel, wird von dem gemeinen Bergmanne der weiße Quarz genannt.

Katzensapphier, so wird eine Art Sapphier genannt, welche eine verschiedene Schattirung der blauen Farbe hat, wo die Lichtstrahlen entweder gerade durchgehen, sich brechen oder zurück prallen.

Katzensilber, wird auch die Steinart genannt, welche unter Katzengold beschrieben ist, nur daß sie weiß aussieht, im Feuer aber auch gelb wird.

Katzenspath, so nennt man auch das **Fraueneis**.

Katzenstein, ist eine Art Kalkstein, der zur Reinigung des Eisens auf den Eisenhämmern gebraucht und im Stolbergischen gefunden wird.

Kaue, s. **Kauhe**.

Kauf, der Kaufvertrag über Bergtheile hat eben die Eigenschaften, wie ein Kauf nach gemeinen Rechten, nur daß der Käufer binnen vier Wochen, vom geschlossenen Kaufe an, sich die gekauften Theile beim Gegenbuche muß zugewähren lassen, nach deren Verlauf ist dann der Verkäufer den Kaufvertrag zu erfüllen schuldig, und es findet keine Verletzung dabei Statt.

Gebirge abzutreiben: 2) die auf ähnliche Art am untern Theile scharf zu laufenden oben aber starken Stücke Holz, womit die Wellzapfen und Wellringe befestiget werden: 3) dasjenige taube Gestein, welches wie ein Keil in einen Erzgang hinein läuft und denselben in 2 Theile sondert.

Keilberg, wird dasjenige taube Gestein genannt, welches einen Gang in zwei Aeste oder Trümmer zertheilet.

Keilfäustel, ist ein großer eiserner Schlägel, mit welchem die krummen Zapfen und Zapfen in Radwellen eingekeilt werden.

Keilförmige Mineralien, diese stellen einen Keil vor und bestehen aus lauter, gemeiniglich 6, dreiseitigen Seitenflächen, von welchen die gegen über stehenden von 2 Seiten mit ihren Grundlinien an dem einen Ende, die gegen über stehenden von den andern beiden Seiten aber mit ihren Grundlinien an dem andern Ende zusammen stoßen, so daß der Krystall an dem einen Ende eine größere Breite und geringere Dicke, an dem andern aber eine größere Dicke und geringere Breite hat.

Keilhaue, ist ein eisernes wie eine Spitzhaue geformtes Werkzeug mit einem hölzernen Helme, womit das durch Feuersetzen gelöfete oder sonst gebrechte und lose Gestein los gebrochen und herein gewonnen wird.

Keilhaue erlegen, h. wenn man an die abgebrochene oder abgenutzte Keilhaue ein Stück Eisen schweißt, daß sie wieder ihre gehörige Größe erreicht.

Keilhauengebirge, nennt man dasjenige Gebirge, welches, wegen seiner weichen Gesteinart, ohne Schlägel und Eisen zu gebrauchen, mit der bloßen Spitzhaue gewonnen werden kann.

Keilring, wird die starke eiserne Hülse genannt, welche an dem abgerundeten dicken Ende der Wellzapfenkeile angetrieben wird, um das Zersplittern zu

vermeiden, wenn sie in die Radwelle zur Befestigung der Well- oder Krummzapfen eingetrieben werden.

Keil von Berg, Keilberg, nennt man das zwischen zwei Trümmern stehende bloße oder taube Gestein.

Kelle, wird derjenige eiserne Löffel genannt, welcher mit Thon überzogen wird, mit welchem bei den Kupferhämmern das geschmolzene Gut in die Tiegel, und das abgestochene Eisen, Blei und Zinn, aus dem Stichherde geschöpfet und in die Formen oder Pfannen gegossen wird.

Keller, wird bei Alaunwerken das Aschenloch unter der Alaunpfanne genannt.

Kellschlacken, nennet man auf dem Harze diejenigen Schlacken, welche, wenn der Zink heraus ist, zu Räumung des Ofens ausgekellet werden, und öfters noch Körner bei sich haben.

Kennelkohle, ist eine Art dichter, sehr harter und glänzender, Steinkohle, welche in England gefunden und zu verschiedenen Dingen, z. B. Knöpfen ꝛc., gebraucht wird, weil sie sich schleifen und poliren läßt.

Kennzeichen der Mineralien, sind diejenigen Eigenschaften eines Fossils, welche entweder durch die bloßen Sinne an einem Fossil, oder durch die Einwirkung eines andern Körpers wahrgenommen werden können. Sie zertheilen sich in **äußere** und **physikalische** Kennzeichen. Zu den äußeren rechnet man die **Farbe**, die äußere **Gestalt**, das **Gefüge**, den **Bruch**, die **abgesonderten Stücke**, den **Glanz**, die **Durchsichtigkeit**, die **Schwere**, das **Anfühlen**, das **Abfärben**, den **Geschmack**, und den **Geruch**, s. d. Wort. Zu den physikalischen zählet man den **Strich**, die **Härte**, die **Festigkeit**, die **Geschmeidigkeit**, die **Biegsamkeit**, die **Electricität**, den **Magnetismus**, das **Phosphoresci-**

ren, das **Verhalten an der Luft, im Wasser, in Säuren**, oder **Feuer**; s. d. Wort.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 25.)

Keratophyten, werden die Korallengewächse genannt, woran ein Theil holz- und der andere hornähnlich ist.

Kerbe, wird 1) das Zeichen genannt, welches bei Kupfer-, Messing-, und Eisenschmieden in Kupfer-, Messing-, und Eisenstücke eingehauen wird: 2) der Einschnitt, oder das Merkmahl, welches, da die Kerbhölzer noch gewöhnlich waren, in das Kerbholz eingeschnitten wurde.

Kerbholz, ist 1) ein aus zwei in einander gelegten Theilen bestehendes Holz, in welches jede Kerbe dergestalt geschnitten werden kann, daß sie in jedem Stücke zu erkennen ist. In alten Zeiten, da die Steiger des Schreibens unkundig waren, bediente man sich dergleichen Kerbhölzer, auf welche die Bergkosten eingeschnitten wurden, welches der Geschworne verrichten mußte; wenn dieses geschehen war, so behielt der Steiger das eine Stück und das andere wurde im Bergamte niedergelegt; wovon der Ausdruck **Anschnitt halten** seinen Ursprung hat: 2) ein Stückchen Holz, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 Zoll breit, auf welchem des Bergmeisters Name auch wohl Schlägel und Eisen gebrannt ist. Dieser Kerbhölzer bediente sich der Bergmeister, als eine Vorladung, wenn er dem Bergmanne ein solches Kerbholz zuschickte, so mußte dieser vor ihm erscheinen. Es werden insgemein zweierlei Kerbhölzer gebraucht, **weiße** und **schwarze**, der weißen bediente man sich statt der Vorladung, und wenn der Bergmeister einen Bergmann mit Gefängniß oder Gehorsam strafen wollte, so gab er ihm ein schwarzes Kerbholz.

Kern, h. 1) ein harter Fleck im Rohsteine, welcher sich in der Mitte des gerösteten Werks befindet, und ein

Zeichen ist, daß es nicht hinlänglich gewendet worden ist: 2) ein Brennstahl, ein blauer Eisenfleck, den man beim Zerbrechen einer Stahlstange gewahr wird, und ein Beweis ist, daß der Stahl nicht hinlänglich gebrannt ist: 3) die reichsten Erznieren beim Ausklauben: 4) bei einer Form derjenige Theil, welcher den leeren Raum in einer Gußarbeit ausmachet.

Kernbret, ist bei Gießereien ein auf der einen Seite ausgeschnittenes Bret, wo noch der Kern in der Form gebildet wird.

Kernbüdde, Kernbütte, wird ein hölzernes Gefäß genannt, worin die Vitriollauge, welche beim Waschen des Vitriolkerns abgehet, gesammelt wird.

Kerne, h. der verhärtete Letten, welcher auf seiner Oberfläche den Abdruck von der inwendigen Seite einer Schnecken- oder Muschelschale bekommen hat.

Kerngebrannt, nennt man denjenigen Stahl, welcher hinreichend gebrannt ist, und beim Bruche keine Eisenfaser zeiget.

Kernlauge, wird auf Vitriolwerken die Lauge genannt, welche bei Waschung des Kernvitriols abgehet.

Kernlinie, wird die Linie genannt, welche vermittelst eines Loches in der Mitte eines runden Ofenschachts angegeben wird.

Kernmauer, Ofenfutter, wird die aus feuerfestem Stein bestehende Mauer eines Ofenschachtes genannt, welche die mehrste Hitze auszustehen hat.

Kernstahl, wird der feinste Rohstahl genannt, welcher bei der Stahlbereitung aus dem Stahlhusse genommen wird, er ist am härtesten und zeigt im Bruche einen bläulich gelben Flecken. Gemeiniglich wird er zu Steinbohrern und Steinhauen gebraucht, und verliert durch öfteres Glühen nichts von seiner Härte.

Kernthon, ist eine Mischung von Thon, Sand und Pferdemist, woraus bei Gießen der Kern einer Form gemacht wird.

Kernwerke, s. m. wenn das Erz hier und da im Gebirge, Gesteine oder Erde, fleckweise ohne gewisse Gänge eingesprengt ist.

Kescher, werden große Fässer genannt, worin bei den Pottaschensiedereien die Asche ausgelaugt wird.

Kessel zum Verzinnen, ist ein eiserner Kessel, in welchem das Zinn geschmolzen und die verzinnten Bleche eingetaucht werden.

Kessel, n. m. ferner 1) eine Grube, welche über Tage von einem Bruche entstanden, wo die obere Erdfläche eingesunken ist: 2) diejenige tiefe Grube in der Mitte eines Göpels, in welcher ein Klotz lieget, worin die Pfanne, in welcher die Spindel stehet und sich auf ihren Zapfen umdrehet, eingehauen ist: 3) der innere runde Theil eines Kalkofens oder der ganze Theil des innern Ofens über dem Aschenherde wird auch Kessel genannt.

Kessel, Pfanne, Spur, ist diejenige runde Oeffnung oder Büchse, worin der Schuh der Spindelzunge der Korbwelle an einem Pferdegöpel liegt.

Kesselbraun, Kupferbraun, h. 1) der Glühespan, welcher während des Glühens, Schmiedens und Ablöschens, von dem Kupfer abfällt: 2) eine Erde oder Kupferasche, womit die Kupferschmiede und Keßler ihre Arbeit reiben, um derselben eine Farbe zu geben.

Kesselmessing, nennt man die zu Kesseln und dergleichen hohlen Geschirren verfertigten Waren.

Kesseln, ist die Art, wie durch einen Kessel die bösen Wetter aus einem Bergwerke vertrieben werden. Man macht hierzu aus Eisenblech einen Kessel, der oben weiter als unten ist, und überall viel Löcher hat, hängt denselben an eine 10 Fuß lange Kette an

einen Haspel und füllt ihn mit trockenem leicht brennenden Holze, oder mit Schmiedekohlen, steckt solche an, und läßt den Kessel langsam in die Grube; es wird dadurch die böse Luft aus der Grube gezogen und an deren Stelle frische dahin gebracht.

Ketteln, h. das gerissene Bergseil zusammen knüpfen, oder mit einem Schergliede zusammen hängen.

Kettenkunst, Paternosterwerk, ist eine Kette, mit welcher durch Röhren das Wasser gefördert wird. An der Kette sind Kolben von Leder, die mit einem breiten Riemen umgeben sind, angebracht; diese Kette wird von Gabeln, welche in einer Welle fest sitzen, aufgefaßt. Wenn die Welle von irgend einer Kraft bewegt und in die Höhe gezogen wird, so werden mit dieser auch die Wasser, welche über den Kolben befindlich sind, mit in die Höhe gefördert, und zu Ende der Röhren in ein Behältniß gestürzet. Diese Maschine ist nicht sehr mehr gewöhnlich.

Ketter, so wird der pirnische Sandstein, welcher für die Bildhauer brauchbar ist, genannt.

Kettenstein, ist eine sonderbare Art Kalkstein, der aus sehr kleinen Kugeln bestehet, die zusammen gewachsen sind, und wie Fischrogen aussiehet, er bestehet aus Kalk, Thonerde, und ist mit rothem Eisenkalke verbunden, wovon er gefärbt wird.

Keubel, nennt man ein Sieb, wegen seiner weiten Oeffnung.

Kiel, wird eine enge Röhre, welche unter dem Kolben im Satze eines Kunstgezeuges angesteckt wird, genannt.

Kien, wird ein fettiges, etwas Kochsalz, Eisen, Alaunerde und Salpeter enthaltendes Alkali, welches in China wenige Fuß tief unter der Erde gefunden wird, genannt.

Kiener, h. in Tirol derjenige Kohlenbrenner oder Holzknecht, welcher Kien zum Behuf der Schmelzhütten liefert.

Kienstöcke, werden auf den Seigerhütten diejenigen Kupferstücke genannt, welche, nachdem das Blei und Silber durch Seigern abgesondert worden ist, auf dem Seigerherde übrig bleiben; sie haben das Ansehen, als wenn sie von Bienen ausgesogen wären.

Kienstöcke, gedarrte, s. **Darrkupfer.**

Kies, nennt man 1) eine Gang- oder Erzart, die eine gelbe, oder weiße, oder graugelbe Farbe hat, welche an und für sich selbst aus einer Eisenerde und einem flüchtigen Wesen, entweder aus Schwefel oder Arsenik, oder aus beiden zugleich, bestehet, zufälliger Weise aber Kupfer hält, selten eine Spur von Silber hat, zuweilen nicht ohne alles Gold ist, theils auf Kupfer, wenigstens auf Rohstein in Hütten genutzet wird, auch Schwefel, Arsenik oder Rauschgelb gibt. Man hat dreierlei Kies, **Schwefelkies** oder **Schwefelerz**, **arsenikalischen Kies** oder **Giftkies**, und so genannten **Rauschgelbkies.** Ersterer, der **Schwefelkies**, ist Eisen mit Schwefel vererzt, hat eine blaßgelbe Farbe, und ist grobkörnig, er ist sehr hart, gibt am Stahle Feuer, und ist der Begleiter aller andern Erze, besonders Kupfer, und macht mit diesem oder allein mächtige Gänge aus. In der Luft verwittert der Kies, welcher viel Schwefel enthält, und im Feuer verfliegt derselbe ganz mit einem Schwefelgeruche, und hinterläßt, wenn er völlig abgesondert ist, das Eisen mit rother oder brauner Farbe zurück; wenn er dunkel oder gar schwarz im Feuer wird, so ist es ein Zeichen, daß Kupfer darin enthalten ist, welches, je nachdem er dunkler und gar schwarz wird, sehr häufig darin ist Der **arsenikalische Kies** oder **Giftkies** ist Eisen mit Arsenik verschwefelt; er wird gemeiniglich bei Bleiglänzen, am meisten aber beim Farbenkobalt, gefunden. Seine Farbe ist ganz silberweiß, und seine Zusammensetzung entweder stahldicht oder körnig, er

kommt

kommt öfters in Würfeln mit abgestumpften Ecken und Kanten vor, und wird dann **Mißpickel** genannt. Am Stahle gibt er Feuer und zerfällt nicht an der Luft, wenn sich nicht Kobalt darin befindet. Er begleitet zwar edlere Erze, ist aber außer Eisen und Kobalt selten mit andern Metallen vermengt. Die dritte Gattung ist der **Rauschgelbkies**, oder der mit Eisen, Schwefel und Arsenik zugleich vererzte Kies; er hat eine blassere Farbe als der Schwefelkies und nicht eine so weiße wie der Arsenikkies. Zuweilen wird Silber mit diesem Kiese, welcher aus Schwefel und Arsenik bestehet, vererzet. 2) Das schlechteste Gut, welches bei Waschwerken sich beim untern Ende des Herdes an die daselbst befindlichen Leisten während der Wäscharbeit ansetzet.

Kiesapfel, Kieskugel, Kiesbälle, Kiesklöße, Kiesnüsse, Kiesnieren, sind runde eyförmige Kugeln von Kies, mehr oder weniger rund mit concentrischen Strahlen im Bruche, und enthalten mehr Schwefel, aber wenig Eisen.

Kiesball, s. **Kiesapfel**.

Kiesel, Feuerstein, ist ein fester, glasartiger, schlackenhafter Stein, der am Stahle Feuer gibt, und nächst Kalk und Thon ein Hauptbestandtheil der Edelsteine ist. Der dunkle Kiesel verliert in der Glühhitze seine Farbe, wird weiß und schmilzet mit Bleikalk und gewissen Salzen zu Glas, ohne Zusatz aber ist er mehr feuerbeständiger, jedoch weniger als der Quarz. Die Kieselsteine werden theils als große runde Klumpen in Kreidebergen oder an Ufern von Flüssen gefunden.

Kieselarten, hierzu zählt man die Steinarten, welche hart sind, am Stahle Feuer geben, und im Feuer zu einem Glasflusse werden.

Kieselbreccie, s. **Breccie**.

Kieselfels, s. Hornstein.

Kieselfeuchtigkeit, ist eine durch Schmelzung erhaltene Auflösung der Kiesel oder Quarze, wobei so viel feuerbeständiges Alkali angewendet wird, daß die zusammen geschmolzene Masse, welche glasähnlich ist, pulverisirt, aus der Luft Feuchtigkeit an sich ziehet, und bei mehrerm Wasser sogar flüssig wird.

Kieselgeschlecht, hierher gehören alle die Fossilien, welche in ihren Bestandtheilen mit dem Kiesel vieles gemein haben, z. B. der Opal, Onyx, Chalcedon, Carneol, Achat, Sardonyx, Jaspiß, Feldspath und Hornstein mit seinen Abänderungen.

Kieselkörner, werden die in schlecht bereitetem Eisen und Stahl zuweilen vorkommenden kieselharten Roheisenkörner genannt, welche der härtesten Feile widerstehen.

Kieselmehl, Kieselsand, ist ein feines, kreidenweißes Pulver, welches sehr wenig Thon enthält und mit mehr Thonzusatz den Töpfern sehr gute Dienste zu feuerfesten Geschirren leistet. Man findet es häufig in schwedischen Eisengruben.

Kieselsand, s. Kieselmehl.

Kieselschiefer, ist ein mit Quarz innig durchdrungener Thonschiefer, von meist schwärzlichgrauer Farbe und gewöhnlich grobschieferigem Bruche, der stellenweise auch ganz fehlt, so daß er eine dichte Masse vorstellt, welche bloß in mehrere Zoll dicke Lagen und unregelmäßige Stücke zerklüftet ist. Er ist gemeiniglich nach allen Richtungen mit häufigen weißen Quarzgängelchen durchzogen. Auf seinen Klüften und Ablösungen findet sich zuweilen ein dünner Ueberzug von einem trippelartigen Fossile, oder ein Anflug von Schwefelkies, auch, wiewohl sehr selten, von Kohlenblende.

Da die Farbe oft stellenweise in der Höhe abwechselt, so bekommt der Kieselschiefer oft ein grau und

schwarz gestreiftes oder geflecktes Ansehen. Er kommt als Niere und Rost, theils als eigene Schicht im Thonschiefer (in welchen er auch vollkommen übergeht), theils in Kuppen, auf selbigen vor; sehr selten in Gängen, führt aber keine oder doch nur sehr wenig Metalle bei sich. Auch bildet er eigene Berge in der Nähe des Thonschiefers.

(S. Brunner's Handb. d. Gebirgsk., S. 33.)

Kieselspath, ist eine Abart des Feldspathes, welcher durchscheinend und weiß ist, oder eine matte grüne Farbe hat.

Kiesen, h. wählen, und ist ein Vorrecht des Aeltern im Felde, vermöge dessen er berechtigt ist, in dem Falle, wo sein und seines jüngern Nachbars Gang beisammen sind, und zweifelhaft ist, wem jeder zuständig ist, einen von beiden zu wählen, welchen er will, und solchen für seinen Gang anzunehmen.

Kieserde, dieses sind an der Luft verwitterte und zu Staub zerfallene Kieskugeln, die schwarz aussehen.

Kiesfrüchte, nennt man runde Kiesklumpen, welche Aepfeln, Birnen und dergl., ähnlich sind.

Kiesiges Bleierz, ist eine Vermischung des Bleiglanzes mit braunem Eisenkiese, und hat eine braune oder gelbliche Farbe, es ist zerreiblich und von blätterigem gestreiften oder lockern Gewebe.

Kiesklöße, **Kieskugel**, } s. Kiesapfel.

Kieslauge, so wird das Cementwasser genannt, welches das Eisen auflöst und dagegen Kupfer fallen läßt.

Kiesling, s. Kiesel, gemeiner.

Kiesnieren, **Kiesnüsse**, } s. Kiesapfel.

Kiesofen, ist ein Krummofen, worin die Kupferkiese, nachdem sie gedarrt oder geröstet sind, durchgeschmolzen werden.

Kiesschale, ist eine Schale oder Ueberzug von Schwefelkies, welche zuweilen auf dem Quarze angetroffen wird.

Kiesschlacken, sind Schlacken, welche von dem geschmolzenen Kupferkiese abgegangen sind.

Kiesversteinerungen, nennt man diejenigen versteinerten Körper aus dem Thier- oder Pflanzenreiche, welche mit einer Schwefelkiesrinde entweder umgeben oder mit dieser Materie angefüllt sind.

Kieswürfel, sind viereckte, würfelförmige, aus Kies bestehende Körper, von der Natur erzeugt, welche bei Ronneburg und an andern Orten gefunden werden.

Kieszeche, nennt man eine Zeche, auf welcher Schwefel- und Giftkies gebauet wird.

Kiesziemer, wird der Eigenlehner genannt, welcher eine Kieszeche bauet.

Kietze, ist ein hölzernes, länglich viereckes Kästchen mit einem Stiele, worin Lehm und Gestübe aufbewahret wird, um damit das Auge des Ofens zumachen zu können.

Kikaten, Knoten, h. der Docht im Grubenlichte, welcher aus einem Streifen Leinwand bestehet, in welchem ein Knoten geknüpft und welches mit Fett bestrichen ist.

Killas, wird in England eine Art grüngraner, blätteriger Hornblende genannt, die etwas Kiesel-, Thon-, Eisen- und Bittererde enthält.

Killow, so wird in England eine schwarze, ins Blaue oder Violette spielende Kreide genannt.

Kinstöcke, s. Kienstöcke.

Kirchel, werden von den Bergleuten auf dem Zinnwalde die Kälberzähne, oder die großen Krystallzacken genannt, weil sie wie Kirchthürme gebildet sind.

Kirchenkrätz, h. die Hanen und Testkörner oder Silberkörnchen, die am Treibeherde abspringen und der Kirche gehören.

Kirchenkux, ist derjenige Kux, welcher an manchen Orten zum Besten des Kirchenschatzes von jeder Zeche frei verbauet wird.

Kirschbraun, ist ein Unterscheidungszeichen von verschiedenen Fossilien, z. B. **kirschbraune Umbra**, wird die Umbererde genannt, welche eine rothbraune Farbe hat.

Kiste, s. **Küste**.

Kister, ist ein Eisen, an welchem vorn ein Streichholz angemacht ist, womit die Schlacken vom schmelzenden Metalle abgezogen werden.

Kitt, Kütt, wird diejenige Masse genannt, womit entweder Steine verbunden, oder bei den Hütten und Schmelzwerken gewisse Gefäße verstrichen werden, um das Verbrennen der Metalle zu verhüten. Die Zusammensetzung dieser Masse aus verschiedenen Dingen, richtet sich nach dem Gegenstande, wo sie angewendet werden soll; so bedient man sich, zum Zusammenfügen der Steine, einer Mischung von Süßmilchkäse, mit warmen Wasser aufgelöst und mit ungelöschtem Kalke vermengt, und gibt ihm die erforderliche Farbe durch hinzu gemischte Mennige, Eisenocher, Steinkohlenstaub, Grünspan ꝛc., zum Verstopfen der Wasserrisse in Gruben bedient man sich einer Kittmischung von feinem Kalke etwas Ziegelmehl und Pechöhl, zu einer Masse gemischt, und treibt sie mit oder ohne Werrig in die Risse; bei Probir- und Destillirösen gebraucht man einer Mischung von französischem Thon und gemeinem Braunroth; durch einen solchen Beschlag, der, wenn er gehörig trocken ist, mit Firniß überstrichen wird, werden diese Oefen vor der heftigen Wirkung des Feuers geschützt.

Kittel enge machen, s. m. wenn das Gestein sehr fest wird, daß der Häuer nicht darauf fortkommen kann.

Klâre, wird die feinste Beinasche, welche durch Schlämmung der aus Kälberschädeln und Schafbeinen gebrannten weißen Asche gewonnen wird, genannt; man übersiebt damit die Kapelle, und schlägt sie mit dem Mönch fest.

Klafter, ist ein Holzmaß, wonach die Holzlieferung in die Hütten berechnet wird; es hält drei Ellen Höhe und Breite.

Klamm, genau, nennt der Bergmann das Maß, wo nichts drüber noch drunter ist.

Klammgellig, wird das Gestein genannt, welches sehr fest ist.

Klammer, h. 1) ein aus Eisen geschmiedeter Haken, um damit bei Kunstgebäuden einen Balken an den andern zu befestigen: 2) ein Bündel von fünf bis sechs Platten oder Blechen, welche bei Eisen-, Kupfer- und Messinghämmern durch den Tiefhammer entweder durch die Hand oder vom Wasser getrieben, ausgetieft werden.

Klangstein, ist eine sehr harte, dunkelgraue, etwas eisenschüssig und sehr fein gemischte Steinart; sie bestehet aus Eisenglimmer und Quarz, in welchen dunkle Granaten eingesprengt sind; wenn man ihn hohl legt und darauf schlägt, so klingt er wie verarbeitetes Zinn oder Glocke.

Klappe, ist ein Thürchen vor einem Loche, welches sich nach Gelegenheit auf- und zuthut.

Klappenventil, s. Windfang.

Klappermühle, ist an einer Feuermaschine die metallene Klappe, die vor dem Dampfloche, welches in dem Boden des Halses vom Cylinder, der sich mit dem Kessel vereiniget, angebracht ist, vorgeschoben wird, indem dieselbe durch einen außerhalb dem

Kessel stehenden Schlüssel durch eine Steuerung vor das Dampfloch geschoben oder wieder zurück gezogen werden kann, nachdem es nothwendig ist.

Klapperstein, wird derjenige Stein genannt, in dessen Mitte ein anderer kleinerer Stein los eingeschlossen ist, welcher, wenn er geschüttelt wird, klappert; s. **Adlerstein.**

Klarspreisig, wird der Bleiglanz genannt, der nicht aus großen, sondern kleinen und zarten Würfeln oder Körnern bestehet.

Klatze, nennt man ein Pochwerk, welches offen, unbedeckt und im Freien stehet.

Klaubebühne, Klaubetisch, Scheidebank, Scheidetisch, ist ein aus starken Pfosten oder Balken zusammen gefügter Tisch, worauf die Anfänger oder Jungen das reichste Erz mit Hand- oder Scheidefäusteln zerschlagen, ausklauben oder auslesen, es von dem unartigen Gestein absondern, und dadurch die Arten, das Gute von dem Tauben zu unterscheiden, kennen lernen.

Klaubeerz, wird dasjenige Erz genannt, welches aus den Steinarten ausgeklaubet worden ist.

Klaubegut, wird dasjenige Erz genannt, welches mit anderm Gestein vermengt ist, und ausgeklaubet werden muß.

Klaubejungen, Klauber, sind Personen, welche das aus der Grube heraus gekommene Erz mit Hand- oder Scheidefäusteln zerschlagen, die reinsten Erzkörner heraus suchen und sortiren. Dieses Geschäft wird gewöhnlich von den Anfängern oder Bergmannsjungen verrichtet.

Klauben, Ausklauben, ist eine Arbeit, welche von den Bergjungen oder Anfängern, die erst zum Bergwerke kommen, verrichtet wird; es wird das aus der Grube heraus gebrachte Erz auf eine wie ein Tisch gemachte Bühne geschüttet, von den Klaube-

jungen zerschlagen und das Gute von den tauben Bergen gesondert, und jedes in besondere Körbe gelesen.

Klauber, s. **Klaubejunge.**

Klauberich, s. **Klaubewerk.**

Klaubetisch, s. **Klaubebühne.**

Klaubewerk, Klauberich, h. das gute Stufenerz, welches die Klaubejungen von den kleinen Gängen ausgeklaubet haben.

Klauen, nennt man die zwei krummen Haken an der Pforte des Fallhammers, mit welchen die Klappermühle an dem Dammloche des Cylinders einer Feuermaschine zur rechten Zeit auf- und zugemacht wird.

Klauenzange, ist eine beim Streckherde gebräuchliche Zange, wenn große grobe Vierkanten in kurze Stükke geschmiedet werden sollen. An dem einen Zangenmaule ist ein Eisenstück mit 2 aufgeschlagenen Klauen quer fest gewellt, womit das grobe Vierkant, während das andere Maul zuklemmt, umfaßt wird, damit das Stück nicht ausgleite.

Klause, h. die Grube, in welcher die Fluth bei den Zwitterwäschen aufgefangen wird.

Kleid des Bergmannes, s. **Berghabit.**

Klei, s. **Leim.**

Kleienstein, ist eine weiche, lockere und glänzende Toffsteinart, die eine schwarze, meistens schielige Farbe hat, nicht gut zusammen hält, und im Feuer gelb wird.

Kleierde, ist eine zähe, fette Erde, wie die Märgelerde, der Letten und der Lehm sind.

Kleineisen, wird das an kleinen Stücken oder Körnern aus den Hohofenschlacken heraus gesuchte, durch Stampfen oder Waschen gewonnene, Eisen genannt.

Kleinen, kleisen, kreisen, h. 1) die großen Erzwände zerschlagen und kleine daraus machen, oder das beste davon ausschlagen: 2) die auf der Halde liegenden Wände durchsuchen und das Gute aushalten.

Kleine Probe, nennt man 1) diejenige Probe, wie sie der Probirer nach dem Probirzentner macht: 2) beim Blaufarbenwesen die Probe, wenn der Geschworne eine Probe von dem zu liefernden Kobalt nimmt, solche stoßen läßt, daß sie vom Guardein probirt und beim Bergamte aufgelegt wird.

Kleinerz, Kleines, wird 1) das beim Grubenbrechen ganz fein zerfallene Erz: 2) das von großen zerschlagenen Wänden ausgesuchte, zu Nutzen zu bringende, Erz genannt.

Kleinmachen, s. **Waschen.**

Kleinschmiedearbeit, wird die Eisen- und Stahlarbeit genannt, welche, ehe sie nicht durch Feilen und Schleifen vervollkommnet wird, im Handel nicht für gangbar gehalten wird.

Kleinspreisiger Glanz, wird der Bleiglanz genannt, welcher nicht in groben Würfeln bestehet, sondern klarkörnig ist, und mit klaren Punkten und Flämmchen schimmert, ein mattes, glimmeriges Ansehen hat.

Klemmig, wird das feste Gestein genannt, **klemmiges Gestein.**

Klempnerlatun, Klempnerblech, werden auf den Messingwerken die Messingbleche von verschiedenen Nummern genannt.

Kley, s. **Leim.**

Kleyenstein, s. **Kleienstein.**

Kleyenerde, s. **Kleienerde.**

Klinge, s. **Visirklinge.**

Klingenstahl, wird der aus gutem Stahleisen gleichförmige, zähe und ohne alle Fließen gut gegärbte Stahl genannt, welcher am gewöhnlichsten zu Degenklingen verbraucht wird.

Klingstein, Porphyrschiefer, ist eine Steinart von meist grünlich oder gelblich, selten schwärzlich

grauer, oder oliven- und schwärzlichgrüner Farbe, öfters in einem Blocke zugleich fleckenweise: von meist grobsplittrigem Bruche, und dabei grob-, selten dünnschiefriger Textur, an den Kanten mehr oder minder durchscheinend, selten undurchsichtig, matt oder wenig schimmernd und halbhart, das ins Harte übergeht. Diese Steinart findet sich selten rein; gewöhnlich hat sie Feldspath in langen Körnern und meist auch basaltische Hornblende in sich eingemengt; seltener Zeolith; noch seltener ist eine kleine Niere, oder Trümmchen von Quarz, Flecken von Kalkspath, Schwefelkies oder Eisenglimmer und Eisenocker; am seltesten Leucit und ein noch unbestimmtes, honiggelbes, in kleinen sechsseitigen mit sechs Flächen zugespitzten Säulchen krystallisirtes Fossil eingemengt.

Einige dieser eingemengten Fossilien z. B. der Feldspath und die Hornblende, wittern zuweilen aus dem Klingsteine heraus und geben ihm von außen ein poröses Ansehen: doch ist er auch für sich selbst stellenweise wie der Basalt oder die Wacke löcherig und porös.

Weil der Klingstein wie der Porphyr meist Feldspath in sich eingemengt enthält, dabei aber schiefrig ist: so nennt man ihn **Porphyrschiefer.** Er bildet theils Kuppen, theils eigene Berge, worin er in Platten und Tafeln, oder unregelmäßig säulenförmige Stücke zerklüftet ist, und dieß manchmahl viel in einem Berge zugleich, und zwar so, daß in der Kuppe eine säulenförmige, tiefer herab gegen den Fuß aber eine plattenförmige Spaltung sich zeiget. Wegen der Zerklüftungsart fällt er in der Witterung leicht aus einander. Er liegt theils auf Granit, Gneiß, auch auf Sandstein und Basalt auf, und ist eine seltene Gebirgsart, welche einerseits in Porphyr oder Quarz, andererseits in Basalt, übergehet.

Den Namen Klingstein hat er von der Eigenschaft, in dünnen Stücken einen Klang von sich zu geben. (S. Brunner's Handb. der Gebirgsk., S. 86.)

Klinker, s. **Wasserklinker**.

Klinter, ist ein halb verglaseter Ziegelstein.

Klippe, s. 1) **Bohrklippe**: 2) s. **Schnepperlein**: 3) nennt man einen in der See hervor ragenden Felsen.

Klipptorf, wird in Niedersachsen ein schwarzer, sehr fester und harter Torf, welcher, wenn darauf geschlagen wird, klippt, d. i. einen hellen Klang von sich gibt.

Kloben, 1) **zum Probiren**, s. **Kluft**: 2) **am Seile**, s. **Klobenglied**: 3) ist eine runde Scheibe, die sich um eine Spindel bewegt, und rings herum eine Kerbe hat, in welcher ein Seil gehet, und zur Hebung schwerer Sachen dient, mehr dergleichen Scheiben in einem Kloße vereinigt, nennt man einen Flaschen- oder Schraubenzug und braucht sie besonders in Ankerschmieden.

Klobenglied, **Scherenglied**, **Kloben**, ist ein in Form eines lateinischen S gestelltes Hülfswerkzeug, um die eisernen Grubenseile, wenn sie gesprungen sind, wieder an einander zu fügen.

Klobenseil, ist das Seil an einem Pferdegöpel, mit welchem die Berge und Erze aus den Gruben gezogen werden. Es ist ein hänfenes Seil welches aus 192 Fäden bestehet, wovon 16 eine kleine Litze, 4 kleine Litzen aber eine große Litze ausmachen, und aus solchen 3 großen Litzen wird das Seil zusammen gedrehet; man macht aber auch noch stärkere Klobenseile, deren jede kleine Litze 25 Fäden hat, und also das ganze Seil, welches $1\frac{3}{4}$ Zoll stark ist, 300 Fäden enthält. In den nassen Schächten pichet man die Seile mit einer Mischung von 4 Zentner Pech, 60 Pfund Talg und etwas Spieköhl.

Klopfarbeit, wird die Arbeit genannt, wo durch Klopfen mit dem Fäustel die tauben Schiefer in Hessen, welche wie ein Dach über den Schieferflötzen liegen, herein getrieben werden.

Klopfen, wird eine Arbeit auf Blechhämmern genannt, wenn fertig gemachte weiße Bleche 50 Stück auf einander gelegt, und mit einem hölzernen Hammer geschlagen werden, damit sie sich zusammen geben und besser pochen lassen.

Klopfstange am Kehrrade, ist das dünne und schmale Gestänge, welches in den beweglichen und eisernen Schwingen, die unter dem Bockhalmen angenagelt sind, unter der ganzen Kunst bis zu dem Grubenhause gehänget ist. Dieses Gestänge dienet dazu, den Schützer, der das Wasser an einem Kunstgezeuge regiert, wissen zu lassen, wenn er die zu Tage gekommene Tonne ausstürzen, das Rad umkehren, aufhalten, wieder fortgehen lassen soll. Dieses Klopfgestänge wird alsdann vermittelst eines halben Kreuzes von dem, der dazu bestellt ist, wenn eine Tonne zu Tage gekommen, angezogen, daß der Hammer in der Kammer des Schützers bei dem Rade an ein Blech schlagen muß, womit dem Schützer das Zeichen gegeben wird. Die Anzahl der Schläge des Hammers ist vorher unter beiden abgeredet.

Klopfstock, ist ein derbes Stück Holz; worauf das Klopfen der Blechschmieden verrichtet wird.

Klopfwerk, nennt man die Schieferbrüche, wo die Klopfarbeit, s. d. Wort, betrieben wird.

Klote, ist bei den Torfgräbern ein viereckiger Haufen Torf, zum Unterschiede von einer Blüte oder einem runden Haufen.

Klotz, ist ein großer Fäustel, womit die großen Wände zerschlagen oder zersetzet werden.

Klüfte, sind 1) Oeffnungen zwischen den Gängen, sie sind entweder mit andern Mineralien erfüllt oder leer. Sind sie mit Mineralien angefüllt, so bestehen sie entweder aus festen, oder aus flüssigen Mineralien; sind sie aber leer, so heißen sie entweder **offene Klüfte** und zwar **Schlünde**, wenn sie groß und viel länger als breit sind, hingegen aber **Höhlen**, wenn sie Kanäle oder Gruben vorstellen, die in die Erde gemacht sind. 2) Es werden am Harze diejenigen Hölzer genannt, welche zum Rösten eingeleget werden.

Klüfte edle, sind diejenigen, in welchen feste Mineralien vorhanden sind, welche Erze machen.

Klüfte, faule, h. wenn die tauben Bergarten, aus einer mürben, faulen und lockern Bergart bestehen.

Klüfte, gefüllte, s. **gefüllte Klüfte.**

Klüfte, taube, wenn die Mineralien in denselben taube Bergarten hervor bringen.

Klüfte thun sich auf, s. m. wenn die Klüfte mächtiger, dicker breiter werden.

Klüfte tragen Wasser, s. m. im doppelten Sinne, theils wenn sie das Wasser fallen lassen, theils wenn sie es nicht fallen lassen.

Kluf, ist eine Zange, womit die vom Bergbohrer abgebrochenen, im Bohrloche stecken gebliebenen, Stücke heraus gezogen werden.

Kluft, wird 1) eine lange Zange genannt, womit a) der Probirer beim Silbertreiben und Feinbrennen die Schirbel und Kapellen einsetzet, ausnimmt, und nach Erfordern etwas hinein trägt; b) wenn es nöthig ist, kleine Bränder in die Glättgasse gelegt werden; 2) ein Spalt oder Riß in einem Berge oder Gestein, der entweder wie ein Strohhalm, und noch schmäler, oder auch einige Zoll breit seyn kann, und sein Streichen und Fallen wie die Gänge hat. Der

gleichen Klüfte sind entweder leer oder mit Wasser oder mit Gesteinen und Erzarten angefüllet. Sie werden öfters so mächtig, daß man sie für Gänge halten kann. Von dem Verhalten der Klüfte zu den Gängen und ihrer Ausfüllung erhalten sie verschiedene Beinamen, als: **Kreuz-** oder **Querklüfte, Ortschichts, (Ortschicks)-Klüfte,** verschiedene Terminirende-, Abschneidende-, Conjungirende-, Edle-, Unedle-, Tage-, Hängende-, Flötz-, Faule-, Schmeer- und Wasserklüfte.

Kluft hat Wetter gebracht, s. m. wenn der Bergmann eine Kluft antrifft, welche die Luft in sich schluckt, und die Flamme des Lichtes in sich ziehet.

Klumpen, ist der große Stein, mit einer auf seiner Unterfläche angebrachten Höhlung. Er wird auf die, auf die Bank gelegten, mittelmäßigen Steine gelegt, so daß dessen Oberfläche mit den Ringsteinen Eine Höhe ausmacht.

Klutte, nennt man eine weiche nicht viel taugende Steinkohle.

Knallgold, Platzgold, Donnergold, nennt man einen in Kalkform oder der eines braunen Pulvers, aus einem Golde bestehenden, in Königswasser und mit einem flüchtigen Alkali, z. B. Salmiakgeist, erhaltenen Niederschlag, welcher, wenn er in einem Löffel über ein Licht gehalten wird, mit einem heftigen Schlage unter sich, verfliegt. Durch halb so viel Schwefel, oder etwas Leinöhl, kann dem Knallgolde die Explosionskraft benommen werden.

Knallpulver, wird eine Mischung, aus 3 Theilen Salpeter, 1 Theile Schwefel, und 2 Theilen vegetabilischen Alkali zusammen gerieben bestehend, genannt, welches mit einem unter sich wirkenden Schlage, auf ein Blech über Kohlen gethan, verfliegt.

Knappe, wird ein angehender Bergmann genannt; s. **Bergknappe.**

Knappschaft, s. Berg- und Hüttenknappschaft.

Knappschafts-Aeltester, h. der Vorsteher der Knappschaft.

Knappschaftscasse, ist eine Casse, in welche von den Ausbeutkuren ein Theil gegeben wird, und woraus unvermögende Bergleute eine Unterstützung erhalten.

Knappschaftsgebühren, h. diejenigen Geldabgaben, welche die Gewerken für gewisse Materialien der Knappschaft entrichten.

Knappschaftskux, wird derjenige Zechentheil, deren eine Zeche 128 hat, genannt, welcher zum Besten der Knappschaftscasse frei verbauet wird.

Knappschaftsschreiber, s. Knappschaftsvorsteher.

Knappschaftsvorsteher, werden die Repräsentanten der Knappschaftsältesten genannt; sie führen mit dem Knappschaftsschreiber besonders die Administration und Rechnung der Knappschaftscasse.

Knauer, ist ein rohes, fest zusammen gewittertes, gleichsam fasriges Gestein, welches insgemein klüftig ist und viel Schalen gibt, meistens graulich oder bräunlich aussieht, und aus einem glimmerigen und quarzigen Wesen bestehet. Er wird häufig zum Pflastern verbraucht. Er liegt unter der Dammerde, und öfters ganz bloß. Mit unter findet man feine Kiesaugen darin, die aber mit bloßem Auge schwer zu erkennen sind.

Knauerige Gänge, sind die Gänge, in welchen feste Knauer und Gestein vorkommen.

Knaust, s. Gneiß.

Knebel, Knöbel, ist ein rundes Stück Holz, welches am Ende des Bergseils befestiget ist, auf welches man sich setzet, in die Grube hängen und wieder herausziehen läßt, wenn die Schächte nicht belittert sind.

Dieses Anfahren nennt man **auf dem Knebel fahren.**

Knecht, dieser Charakter hat in Hinsicht der besondern Verrichtung verschiedene Bedeutungen und Beinamen, 1) von Menschen versteht man a) unter **Haspelknecht** denjenigen Bergmann, welcher die Berge und Erze, vermittelst eines Haspels, aus der Grube fördert, den Karren ableget, und Hoffnung hat, ein Häuer zu werden; b) unter **Wasserknecht** denjenigen Bergmann, welcher an der Pumpe stehet, und durch dieselbe die Wasser aus dem Gesenke oder einem Sumpfe ziehet; 2) von leblosen Dingen bedeutet **Knecht** a) eine Stange, welche bei Pochwerken gegen den Rollkasten sitzt, und worauf der Grobschießer stößt, wenn mehr Erz unter dem Stämpel nöthig ist; b) bei Stabeisen- oder andern Grobschmieden einen auf einem Gestelle stehenden hölzernen Ständer, auf welchen dasjenige Ende der eisernen Stange gelegt wird, welches außer dem Herde ist; c) einen langen eisernen Arm, welcher bei Kupferschmieden in dem Amboßstocke befestiget wird, um die großen Kupferbleche beim Breiten darauf zu legen; d) einen schmalen an dem einen Ende etwas gekrümmten Stab, womit bei Wellenschmieden der eine Arbeiter die Stange unterstützt, während der andere dieselbe streckt.

Kneiß
Kneuß } s. **Gneiß.**

Knie, nennt man 1) die Ecke oder den Winkel, welchen zwei in gerader Linie an einander gestoßene Röhren mache: 2) den Winkel, welchen ein Erzgang macht, wenn er sich in seinem Streichen oder Fallen plötzlich ändert, und dadurch eine Krümmung entstehet; man sagt dann: **der Gang wirft einen Haken.**

Kniebügel, ist ein Stück der bergmännischen Kleidung, welches in einem halbrund ausgeschnittenen Leder mit einer Schnalle bestehet, unter dem Knie

um

schnallet wird, und dazu dienet, daß,
n kniet, die Kleidung und die
werde. Man trägt auch die-
uß und Zierath, doch darf der-
welcher nicht Häuer ist, keine

spathige und schiefrige Bergart, in
erztrümmer liegen, daher beim Kupfer-
z. B. auf dem Rammelsberge, dieselben
erden.

gen, werden beim Drahtziehen die Zangen
, welche mit den Knien dirigirt werden.

ergold, Klattergold, Klindergold, Klitz-
gold, Zittergold, wird das sehr dünn geschla-
ne Messing, welches einen hellen Glanz hat, und
knittert oder knistert, wenn es gebogen wird, ge-
nannt. Es wird als Verzierung auf verschiedene
Art gebraucht.

Knobben, Knollen, werden die unreinen Schlacken genannt, welche in den ältern Zeiten auf dem Harze nicht rein ausgearbeitet, sondern über die Halde gelaufen, jetzt aber wieder zusammen gesucht, auf die Hütten gefahren und daselbst bei der Arbeit vorgeschlagen werden. Bisweilen enthalten sie noch einige Körner von Werkblei und etwas Silber.

Knochen, hierunter versteht man in der Mineralogie nichts anders als die Knochen, welche in der Erde gefunden werden und nicht versteinert sind.

Knochenasche, s. **Beinasche, Klare.**

Knochenstein, s. **Beinbruch.**

Knöbel, s. **Bernstein.**

Knöbel, sind 1) zwei Fuß lange und 3 Zoll dicke Hölzer, auf welchen man mit dem Seile die Schächte und Gesenke befährt, wobei sich der Bergmann mit dem Fahrriemen an das Seil anschnallet: 2) die

Zwerchhölzer, die an beiden Seiten des doppelten Schwengels einer Handpumpe an die untern Enden des Seils angemacht sind, an welchen man die Schwengel der Pumpen in Bewegung setzet.

Knöchel, Knochen, nennt man einen sehr harten Fels in Bergwerken.

Knörper, h. entzwei geschlagene Bergwände, welche auf allen Seiten um die Unterlage, die auf dem Pochklotze liegt, herum geleget, und zum Festliegen die leeren Zwischenräume zwischen der Unterlage und dem Pochtroge völlig ausgefüllt, oder angepfändet werden.

Knötell, wird diejenige Zwitterstufe, welche von der Größe eines Hühnereies und etwas kleiner ist, genannt.

Knollen, s. **Knobben.**

Knopfstein, nennt man 1) eine versteinerte Schale vom Seeigel, rund, eiförmig, eckig, erhaben oder flach. Die meisten sind wie Knöpfe erhaben und beinahe kugelrund, unten gedrückt: 2) den Trapp bei Glashütten, wo er meistens zu schwarzen Glasflüssen gebraucht wird; in dieser Bedeutung heißt er auch **Schwachstein, Schwarzstein.**

Knoppereisen, ist eine Art des Stangeneisens, welches knopfig geschmiedet, d. i. mit Knorren und flachen Kerben versehen, und von den Nagelschmieden zu den Nägeln gebraucht wird; es wird auch **Krauseisen** genannt.

Knopperhammer, wird 1) der kleine Hammer mit einer stumpfen Schärfe, vermittelst dessen das Knoppereisen verfertigt wird: 2) die Hütte oder Anstalt, wo Knoppereisen geschmiedet wird, genannt.

Knopperstück, ist ein einzelnes Stück Knoppereisen.

Knorren, h. die härtern Theile im Schiefer; sie sind von der Beschaffenheit, wie ein Ast im Holze, sie hindern den Meißel, daß er den Schiefer nicht gut spalten kann.

Knoten, wird 1) das eine Ende des Grubenseils genannt, welches an die Ketten des Kübels geknüpft wird: 2) s. **Kikaten.**

Kobalt, Kobald, Kobold, Kobolt, Farbenkobolt, ist ein schweres, hartes Mineral, welches mit Arsenik und etwas Eisen, oder mit Eisen, Arsenik und Schwefel, oder mit Schwefelsäure und Eisen ohne Arsenik vererzt ist; man versteht unter diesem Halbmetalle jetzt das so genannte **Kobaltmetall** oder **Speise**; es wird theils derb und feinkörnig, theils polyadrisch, schiefrig, würfelartig, in strahligen Kugeln, schuppig, gefunden; seine Farben sind aschgrau, weißlich, gelblich, schwärzlich. Im Feuer wird es nach dem Abrauchen des Arseniks und des Schwefels schwarz; mit Pottasche und Kiesel geschmelzet, gibt es die blaue Schmalte, in Scheidewasser und Vitriolsäure löset es sich in eine rosenrothe Farbe auf.

Kobaltansatz, ist eine bergamtliche Verrichtung, da aufgezeichnet wird, wie viel jeder Zeche zur Förderniß anzusetzen ist.

Kobalt auf blaues Glas zu probiren, h. den Kobalt probiren, ob er zur blauen Farbe tauglich, und ob in dem Erze Erde sey, die das Glas blau färbt.

Kobaltbereiter, sind in Sachsen dem Kobaltinspector untergebene Personen, welche besonders auf den Straßen, an den Grenzen und sonst Achtung geben müssen, daß kein Kobalt heimlich verschleift und außer Landes gebracht werde.

Kobaltbeschlag, ist eine mürbe, rothe, weiße oder grünliche Haut, welche sich zuweilen in feuchter Luft auf kobalthaltigen Erzen anlegt.

Kobaltblüthe, wird zuweilen als Anflug auf kobalthaltigen Erzen von hellerer oder dunklerer rosenrother Farbe gefunden, zuweilen auch derb in halb-

klaren haarfeinen Krystallen, und strahlig oder sternförmig.

Kobaltcammer, s. **Kobaltkammer.**

Kobalt, drusiger, ist grau und dunkel, schielet in das Grüne und Rothe, und hat bald würflichte, bald piramidalische Krystalle.

Kobalterz, wird dasjenige Erz, z. B. **Glanzkobalt**, Spiegelkobalt genannt, in welchem Kobalt in vererzter Form vorkommt.

Kobaltförderniß, ist eine bergamtliche Verrichtung, da von den Bergbeamten der Vorrath jeden Berggebäudes verwogen, und von den Blaufarbenwerks-Theilhabern übernommen wird.

Kobalt, gelber, ist gelb und ockerhaft, läßt sich zwischen den Fingern zerreiben, ist mit gelbem Spathe vermischt, und nicht selten mit braunem und grünen eingesprengt, mit Kobaltsblüthe aber überzogen.

Kobalt, gemeiner oder **gemischter**, ist mit Quarz, Hornstein, Kalkstein, Gypsstein und stahlderbem Kobalt vermischt, oft sieht er grau, zartkörnig, nicht glänzend und so aus, als wenn er nur aus Einer Bergart bestände.

Kobalt, gestrickter, ist schwärzlich und hat weißgraue Streifen, diese Streifen sind aber entweder dendritisch, oder stellen Netze vor; er zerfällt leicht in der Luft.

Kobaltglanz, ist 1) ein aschgraues Mineral, welches beinahe wie klarspeisiger Bleiglanz aussieht, sehr arsenikalisch ist, und blaue Farbe gibt: 2) versteht man darunter einen weißen knospigen oder grobäugigen Kobalt, den man auch Fabrikkobalt nennt.

Kobaltgraupen, nennt man zu Frankenberg in Hessen eine Art Erz, welches daselbst mit einer schwarzen Farbe gefunden wird, und einer Kohle sehr ähnlich ist, leicht ist, und auf dem Wasser schwimmt.

Kobaltinspector, hat in Sachsen darauf zu sehen, daß die Kobalte so rein als möglich aufbereitet und gefördert werden; er muß ferner beim Probiren der geförderten Kobalte gegenwärtig seyn; er concurrirt bei der Vertheilung der Kobaltförderniß unter die einzelnen Gebäude, ingleichen bei der Kobalttaxation, und hat in allen Kobaltangelegenheiten Sitz und Stimme bei dem Bergamte.

Kobaltisches Silbererz, ist mit Schwefel und Arsenik, mit Kobalt und Eisen, vererzt. Es unterscheidet sich durch rosenfarbene Kobalttheilchen, die zwischen einer schwärzlichen, dunkelbraunen oder grauen, und etwas glänzenden festen Masse eingesprengt sind.

Kobaltkammer, ist ein Behältniß auf Blaufarbenwerken, in welchem die Kobaltvorräthe aufbewahret werden.

Kobaltkleines, wird der in kleine Stücke zersetzte, und in der Grube abgehende, zusammen gesammelte Kobalt genannt.

Kobaltkönig, ist das Halbmetall, welches aus den Kobalterzen erhalten wird, in denen der Kobaltkalk mehrentheils mit Arsenik verbunden ist.

Kobaltkrystalle, Glanzkobalt, Graupenkobalt; diese Krystalle haben einen starken Glanz, der dem weißen Glanze des Zinnes am nächsten kommt, zuweilen spielt er etwas in das Rothgelbe; sie haben immer Eisen, und außer diesem Schwefel und Arsenik in ihrer Mischung, welche durch Rösten abgetrieben werden müssen.

Kobaltletten, bestehet theils in einem schwarzen, theils in einem blauen Letten oder Thon. Es gibt gemeiniglich ein blasses, aber liebliches, Blau.

Kobaltmulm, nennt man einen schwarzen, weißen, blauen, gelben und grauen Kobaltocher, der theils von pulverartiger, loser, theils von harter, nierenar-

tiger Bauart ist; gemeiniglich ist diesen Arten ein weißer Gypsspath beigefügt, weißer in hellem krystallisirten Quarz wird in Schneeberg gefunden, blauer von pulverartiger Form wird in Saalfeld gefunden, wie auch gelber und grauer, erster in weißem Schwerspath, und der graue in den Kobaltwerken.

Kobaltnapf, ist auf dem Harze ein kugelförmiges sehr arsenikalisches Erz, welches keine färbende, wohl aber eisenschüssige, Theile enthält und, weil es den Silbergehalt raubt, auch **Raubkobalt** genannt wird. Den Namen Napf hat es von der runden Gestalt.

Kobaltocher, Kobalterde; sie ist leicht, gemeiniglich sehr weich, und im Bruche matt und erdig; sie ist ein wahrer natürlicher Kobaltkalk, schmilzt ohne Zusatz im Feuer zu einem blauen Glase, und mit brennbarem Grundstoffe zu einem wahren Kobaltkönige.

Kobaltrücken, nennt man in Hessischen reine Kobaltgänge, welche in die Kupferschieferflötze, wenn diese ihr Fallen verändern und zugleich ihre Fündigkeit verlieren, einfallen.

Kobaltsanderz, Sandkobalt, dieser bricht meistens flötzweise und ist nichts anders als Sandstein, mit eingesprengtem Kobalterze und noch häufiger mit eingesprengter Kobaltblüthe, die wenig Arsenik hält.

Kobalt, schwarzer, mulmiger, ist schwarz, unförmlich und ein zerbrechlicher Mulm, der die Hände beschmutzt, und ohne einige Röstung Kobalt gibt.

Kobaltspeise, wird ein halbmetallischer König genannt, welcher sich im Schmelzen vom Farbenglase absondert, fast wie Glockenspeise aussieht, und aus einer Mischung von Eisen, Blei, Kupfer und Arsenik bestehet.

Kobaltstufe, nennt man ein Stück Kobalterz.

Kobaltkaration, ist die Verrichtung des Bergamtes, der Blaufarbenwerks-Theilhaber und Gewerkenvorsteher, da jedem derselben die vom Kobalt gemachten Proben und Gegenproben den Mustern zur Seite vorgelegt, nach der Reihe genau betrachtet, und von jedem seine Meinung stillschweigend auf ein Zettelchen geschrieben, hernach aber der Preis nach den mehresten Stimmen angesetzt wird.

Kobalttaxe, ist der Werth, welcher vom Bergamte, von den Blaufarbenwerks-Theilhabern und Gewerkenvorstehern, nach dem davon ausgefallenen Glase, bestimmt wird.

Kobalt verträgt so und so viel Sände, s. m. wenn man die rechte Zentnerzahl des Sandes gefunden hat, z. B. vier, wenn vier Zentner Sand in die Mischung gekommen sind.

Kobaltvitriol, ist blaßroth, von einem faserigen, ins Strahlige oder Versteckblätterige übergehenden Gefüge; hat eine tropfsteinartige Bildung; ist glänzend und durchscheinend.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 257.)

Kobalt, weißer, hat eine weiße, ins Grüne fallende, Farbe. Er ist sehr unordentlich gestaltet, zerbrechlich und mürbe.

Kobereisen, wird 1) die Eisenware genannt, welche der Hammerarbeiter heimlich aus der Hütte entwendet und verkauft: 2) zwei auf einander gelegte Eisenbleche, wenn sie völlig glatt geschmiedet werden.

Koberlehn, nennt man das Benehmen einer Gewerkschaft oder Eigenlöhner, wenn dieselben nicht genau bei dem verliehenen Felde bleiben, und entweder mit ihrem Felde fortrücken, oder wohl gar einen neben dem ihrigen belehnten streichenden Gang, der ihnen nicht verliehen ist, für den ihrigen annehmen wollen, welches jedoch keinesweges verstattet wird.

Kobold, } und die davon abstammenden Worte, s.
Kobolt, } unter Kobalt u. s. w.

Kochsalz, Küchensalz, Gemeines Salz, ist ein aus etwas Bittererde und mineralischem mit Salzsäure bestehendes Neutralsalz, welches theils in flüssiger Gestalt, theils in erhärteten großen Stücken in der Erde gefunden wird, und daher verschiedene Namen hat. Es hat eine scharfe Säure bei sich, und schießt flüssig über Wärme in kubischen Krystallen an, löset sich aber in warmen Wasser wieder auf, im Feuer knistert es, und im Glühgrade schmilzet es, verliert aber dadurch nichts weiter an Gewichte, als was das Gewicht des Krystallisations-Wassers beträgt. Die Säure des Kochsalzes läßt sich durch einen Zusatz von Vitriol- und Salpetersäure zum Theil scheiden, auch durch den Zutritt der Luft kann es zum Theil zersetzt werden. Der Nutzen des Kochsalzes ist sehr mannigfaltig, es wird theils in der Probirkunst, als Königswasser, welches aus Kochsalz, Vitriol- oder Salpetersäure bestehet, zur Auflösung der Metalle, besonders des Goldes, gebraucht; man braucht es, animalische und vegetabilische Körper vor Fäulniß zu schützen; bei Glasflüssen wird es als Reinigungsmittel gebraucht; zum Glasiren des Porzellans in Brennöfen wird es mit Vortheil angewendet; übrigens bedienen sich desselben die Oekonomen, Handwerker, Metallarbeiter, Apotheker :c. Man theilt das Kochsalz in **Meersalz**, **Quellsalz** und **Bergsalz**; das **Meersalz** wird für das stärkste an Geschmacke, und das kräftigste zum Einsalzen verschiedener Produkte des Thier- und Pflanzenreichs gehalten, dieses wird auf verschiedene Arten aus dem Weltmeere erhalten; das **Quellsalz** ist das reinste, in welchem die Bestandtheile zur hinreichenden Sättigung vereinigt sind. Es hat nicht einen so beißenden Geschmack wie das Meersalz, und enthält we-

nig Bittererde; das **Bergsalz** wird in klarer, weißer, krystallinischer Form aus der Erde gegraben. Es zieht nicht so leicht wie die übrigen zwei Arten Feuchtigkeit an sich, erfordert aber mehr Wasser zu seiner Auflösung.

Kochschaufel, ist ein starker dicker Spaten, womit das Frischeisen nach beendigtem Strecken zum Kochen im Herde umgearbeitet wird.

Kochschlacke, ist das, was man unter Frischschlacke versteht.

Kochschmieden, h. diejenige Arbeit, welche der Schmid mit dem während des Streckens zusammen geschmolzenen Roheisen vornimmt, indem die Bälge stärker angelassen werden, und der Schmid die Schlacken und das Roheisen mit einem Spieße unter einander rührt, so daß alles in eine Art von Kochen kommt.

Kodreti Benni der Perser, ist eine Art Bergfett, welches in Persien in der Höhle eines gelblichen Felsens gefunden wird, roh riecht es nicht, aber auf Kohlen riecht es wie Bergöhl, hat aber einen Beigeruch von Schwefel, oder wie angebranntes Horn.

Köblein, h. die Stückchen Eisen von den Stangen, die aus den Schirbeln geschmiedet werden. Aus jedem Köblein werden zwei Bleche geschmiedet.

Köhler, h. 1) der Steinkohlengewerke: 2) der Arbeiter, welcher Kohlen aus Holz brennt.

Köhlermeister, h. 1) derjenige, welcher die Aufsicht über die Köhler hat, und die Arbeit anordnet: 2) derjenige, welcher bei Schmelzwerken die angefahrenen Kohlen unter seiner Aufsicht hat.

Köhrlehm, Kürlehm, wird die aus Ziegelmehl und feinem Thon zusammen geknetete Masse genannt, womit bei Messingwerken die Gießplatten überstrichen werden, damit sie ganz eben sind, und daher die Messingtafeln glatt ausfallen.

Kölbel, Stürzel, werden die geurwellten Stücke Eisen genannt, welche von dem geschmiedeten Stangeneisen abgeschrotet werden, um solche zu richten und Bleche daraus zu machen.

Kölnische Erde, ist eine braune, mulmige Erde, sonst Umbra genannt, welche mit der Umbraerde überein kommt.

Kölnischer Duckstein, so wird gewöhnlich der Traßstein genannt.

Kolikstein, soll ein grüner Nierenstein seyn, der von dem guten Nutzen bei Kolikschmerzen seinen Namen hat.

König, nennt man ein Stück Metall, welches beim Probiren, oder einer kleinen Schmelzprobe, nachdem die Unart verschlackt ist, im Tiegel, im kleinen Herde, in der Kapelle oder Tute zurück bleibt; s. übrigens **Kupferkönig** und **Garmachen.**

Königinnwasser, ist ein aus Vitriolsäure und Salpeter gemachtes Auflösungsmittel, welches zwar Silber, aber kein Kupfer, Eisen, Gold, Platina, Blei und Kobalt auflöset.

Königsblau, wird die schönste blaue Farbe genannt, die aus Kobalt zu den feinsten Farben bereitet wird, wobei hauptsächlich alles Eisen vom Kobalt abgesondert werden muß, weil dieses der Farbe ein braunes Ansehen gibt.

Königsgelb, wird die schönste zitronengelbe Farbe genannt, deren man sich zu Oehl- und Wasserfarben bedient, und die der Luft und Sonne widersteht. Es wird aus Queckſilber in Scheidewasser aufgelöset, und aus einer Auflösung von Doppelsalz bereitet.

Königskupfer, nennt man 1) das Kupfer, welches in Ungarn aus dem Kupferbleche ausgebracht wird: 2) **Königskupfer, Schwarzkupfer**, wird das Kupfer genannt, welches man erhält, wenn das Kupfer durch eine Art Treiben von den Eisen- und

Bleitheilen im zweiten Schmelzen völlig gereiniget wird.

Königswasser, nennt man ein aus Salpeter- und Salzsäure bestehendes Auflösungsmittel, womit Gold und andere Metalle, als Platina, Zinn ꝛc., nur kein Silber, aufgelöset werden können. Es wird aus Kochsalzsäure und Scheidewasser oder zwei Theilen Salmiak und drei Theilen Scheidewasser bereitet.

Körbe, nennt man 1) ein hölzernes Gezäh bei Klaube-, Scheidebänken und Wäschen, welches die Figur eines abgestumpften Kegels hat: 2) ein von Spänen geflochtenes Werkzeug, oder Korb, in welchen beim Bergbaue die Erze und andere Dinge gethan werden.

Körbemacher, sind gewisse, zur Fertigung der Bergkörbe angenommene und verpflichtete, Leute, denen gewisse Berggebäude, die sie mit Körben zu versorgen haben, angewiesen werden.

Körnen, h. in der Probirkunst Metalle zu kleinen runden Kugeln oder Körnern machen, und es zur größten Feine bringen, welches vermittelst der Gießung des geschmolzenen Metalls durch einen Durchschlag oder einen Besen in umgerührtes Wasser geschieht.

Körner, werden 1) die kleinen Kugeln von Silber oder Werk genannt, welche sich in den Test ziehen, oder bisweilen in den Schlacken sitzen bleiben: 2) die bei dem Pochen und Waschen im Schußgerinne und mittlern Graben vor der Bühne sich setzenden klaren Erzkörner. Sie werden gesammelt und, wenn davon eine ziemliche Menge vorhanden ist, gewöhnlicher Weise über den ersten und zweiten Graben wieder gewaschen und rein gemacht.

Körniger Quarz, ist der Quarz, welcher eine matte Oberfläche hat, und wie aus Körnern zusammen gesetzt scheint, er zerfällt beim Zerschlagen in groben Sand.

Kohlbauern, s. **Kohlenbauern.**

Kohlbrenner, s. **Kohlenbrenner.**

Kohle, Kohlen, nennt man dasjenige, was von einem verbrennlichen Körper, nachdem das Oehl und die flüchtigen Theile in starker Hitze abgetrieben worden sind, übrig bleibt; welches beim Thier-, Gewächs-, und Pflanzenreiche Statt hat. Die von dem Gewächs- und Steinreiche sind die anwendbarsten, und man belegt sie mit besondern Namen: **Holz-** und **Steinkohlen.** Die **Holzkohlen** werden aus verschiedenen Holzarten, durch Verflüchtigung der Oehl-, Wasser-, und scharfen Theile durch Hitze gewonnen. Diese werden wieder eingetheilt in **harte**, welche aus Laubholz, und in **weiche**, welche aus Nadelholz gewonnen werden. Die **Steinkohlen** oder **gegrabenen Kohlen** werden aus der Erde auf bergmännische Art gewonnen, und können wie Holzkohlen, doch nur zu besonderm Behufe, als Brennmaterial gebraucht werden.

Die Kohlen brennen in offener Luft mit einer kleinen oder gar keinen Flamme und ohne beträchtlichen Schein; sie sind auf keine Art zum Schmelzen zu bringen; sie werden weder von Luft, noch Nässe, noch Fäulniß aufgelöset. Durch langsames Glühen und freie Zulassung der Luft werden die Kohlen aufgelöset. Außer dem Gebrauche zu Schmelz- und Schmiedewerken, werden die Kohlen auch zum Schießpulver, zum Poliren des Silbers, Kupfers und Messings, gebraucht.

Kohlen ausstoßen, h. die Kohlen aus dem Meiler nehmen, und an den gehörigen Ort bringen.

Kohlenband, nennt man eine aus kleinen Kohlen und zähen Kupferschlacken zusammen gebackene Masse, welche gleich nach dem Abstiche, während das Gut aufgegeben wird, in dem Herde entstehet.

Kohlenbauern, Kohlbauern, Kohlenfuhrleute, sind entweder Fuhrleute, welche theils die Koh-

len zu den Schmelzhüttenwerken und Bergschmieden für einen Lohn fahren, theils Bauern, welche selbst Hölzer verkohlen, und die Kohlen kaufweise an die Bergwerke und Schmelzhütten liefern.

Kohlenblende, ist ein kohlenähnliches Fossil, welches leicht eisen- oder dunkelschwarz, öfters metallisch glänzend ist; meist schiefrig; im Querbruche groß- und flachmuschlicht; färbt mehr oder minder ab; ist halbhart, ins Weiche übergehend; verbrennt nur im heftigen Feuer langsam, ohne Flamme, Rauch oder Ruß.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 130.).

Kohlenbrenen, wird die Arbeit genannt, durch welche die Oehl- und Wassertheile mit Hülfe einer allmählichen und eingeschlossenen Hitze entweder in liegenden oder stehenden Meilern, in Theergruben, Theerthälern, wo man aber keine Kohlen erhält, die bloß für die Kleinschmiede brauchbar sind, oder in Theeröfen aus dem Holze ausgetrieben werden.

Kohlenbrenner, Kohlbrenner, werden diejenigen Personen genannt, welche die zu verkohlenden Scheithölzer in die Meiler richten, anzünden und bis auf den gehörigen Grad brennen lassen, das Feuer alsdann wieder dämpfen, damit die Kohlen nicht todt brennen und ihre Kraft verlieren.

Kohlenerz, wird eine von Erdpech durchdrungene metallische Erde genannt, welche den Steinkohlen gleicht und so wie sie brennet.

Kohlenfuhrleute, s. **Kohlenbauern.**

Kohlen füllen, wenn der Meiler oben ausgebrannt ist, und Luft bekommt, daß die Gluth heraus schlägt, ihn mit Reisholz und Kohlgestübe wieder zudecken, und die Flamme auslöschen.

Kohlengebirge, nennt man das über und unter den Steinkohlen liegende Gebirge.

Kohlengestübe, Afterkohlen, nennt man 1) die Ueberbleibsel von zerfallenen Kohlen auf Kohlenhaufen: 2) eine Mischung von klein gestoßenen Kohlen und Thon, welches beim Zumachen der Schmelzöfen oder bei der Einrichtung der Herde in Schmelzhütten und beim Probiren gebraucht wird.

Kohlengraupen, werden die in den frankenbergischen Kupfergruben in Hessen gefundenen Nieren genannt, welche wie Kohlen schwarz und so leicht sind, daß sie auf dem Wasser schwimmen.

Kohlenhaken, s. **Essenklinge.**

Kohlenhaus, ist bei Schmelzhütten ein Scheunen ähnliches hohles Gebäude, worin die angefahrenen Kohlen aufbewahret werden uud trocken liegen.

Kohlenholz, nennt man das Holz, welches zum Verkohlen bestimmt ist.

Kohlenhornblende, hat eine schwärzlichgrüne, schon ins Schwarze fallende, Farbe; ist sehr zartfaserig, weich, von gleichem Striche; hat einen Thongeruch, und schmilzt für sich zu einem schwarzen Glase; sie kommt bis jetzt bloß im Pechsteine und sehr selten eingewachsen vor; scheinet der Länge nach sehr dünn, und geradschalig abgesonderte Stücke zu haben.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 103.)

Kohlenknecht, Köhlerknecht, wird der Arbeiter genannt, welcher dem Köhler oder Köhlermeister beim Kohlenbrennen an die Hand gehet.

Kohlenkorb, ist ein gewisses aus Weiden geflochtenes Maß, nach welchem die Holzkohlen vermessen und verkauft werden.

Kohlenkrail, ist eine Art Rechen, oder Harke, der aber etwas längere Zähne und einen gekrümmten

Stiel hat, mit welchem die Kohlen in das Schienfaß gezogen werden.

Kohlenkrücke, ist ein bogenförmiges Brechen, mit einem langen Stiele, womit die großen Kohlen zerschlagen und die Quentelkohlen zusammen gekratzt werden.

Kohlenkübel, ist ein von Spänen geflochtener Korb, der 3 bis 4 Tonnen enthält, worin bei Zinnschmelzhütten und Hammerwerken die Kohlen auf die Schmelzhütten, vermittelst eines Karrens, gefahren werden.

Kohlenlösche, Lösche, Lesche, wird das Kohlenfeine genannt, welches zur Bereitung des Gestübes gebraucht, und auf den Herd geschüttet wird, damit es anbrenne und die Schlacken warm halte.

Kohlenmaß, ist das Maß, wonach die Kohlen gemessen werden; es ist von verschiedenem Raume und hält zu Freyberg, wo es Korb genannt wird, 2 Fuß 3 Zoll Höhe, 2 Fuß Länge und 2 Fuß 6 Zoll Breite, dresdner Maß. Es gehen deren 12 auf ein Fuder oder Wagen. Am Harze hält ein Kohlenmaß 8 braunschweiger Himten, deren jeder 17202 Kubikzoll hat; 10 Maß machen eine Karre und 15 ein Fuder aus.

Kohlenmeiler, s. **Meiler.**

Kohlenmesser, wird die verpflichtete Person genannt, welche bei Ablieferung der Kohlen aus dem Meiler und deren Verkaufung an Privatpersonen bei den Hütten, die Kohlen nach dem vorgeschriebenen Maße vermessen läßt.

Kohlenofen, s. **Meiler.**

Kohlenschiefer, wird ein schwarzer, schiefriger, steinharter Thon oder schwarzer milder Schiefer genannt, welcher mit Bergöhl durchzogen ist, daß er im Feuer dampft und brennt, nach dem Glühen weiß und

etwas bröcklig, aber nicht verzehrt wird, sondern sein voriges Volumen beinahe behält; er wird gewöhnlich bei Steinkohlengruben und Schieferbrüchen gefunden.

Kohlenschreiber, ist eine in Pflicht stehende Person bei Schmelzhütten, welche die, zu den Hütten gelieferten, Kohlen übernimmt, diejenigen, welche zum Schmelzen verbraucht werden, ausgibt, und über Einnahme und Ausgabe derselben Rechnung führt.

Kohlenschuppen, ist ein bei den Hüttenwerken nothwendiges Gebäude, von Fachwerk, mit Dielen gedeckt und beschlagen, worin Vorrath von Kohlen wenigstens auf ½ Jahr immer vorhanden ist.

Kohlenstange, ist ein schmaler eiserner Spieß, welcher einen hölzernen Griff hat, und mit der Spitze in ein kleines Stück Holz eingestoßen wird, in welcher Zusammensetzung er zum Zurechtschüren der Kohlen auf dem Ofen gebraucht wird, um Platz für den Erzaufsatz zu machen.

Kohlenstein, s. **Kolm.**

Kohlensturz, wird der Platz genannt, wo die Kohlen abgeladen und gemessen werden.

Kohlenväter, werden bei dem Steinkohlenbaue bei Zwickau und Planitz diejenigen Personen genannt, welchen, nach der Wahl sämmtlicher Kohlenberge besitzenden Gewerken, die Aufsicht und Besorgung der allgemeinen Steinkohlen-Angelegenheiten aufgetragen ist.

Kohlenwagen, ist ein Wagen mit einem großen geflochtenen Korbe, auf welchem die Kohlen von der Meilerstätte zu den Hütten in das Kohlenhaus gefahren werden.

Kohlkeule, wird diejenige hölzerne Keule genannt, mit welcher während des Kohlbrennens der Meiler öfters beklopft wird, damit die durch das Feuer entstande-

standenen Oeffnungen im Meiler verstopft und der Luftzug so viel möglich verhindert werde.

Kohlkorb, s. Kohlenkorb.

Kohlkrail, s. Kohlenkrail.

Kohlkrücke, s. Kohlenkrücke.

Kohlkübel, s. Kohlenkübel.

Kohllösche, ist das Klare von den Kohlen, welches zur Bereitung des Gestübes gebraucht und auf den Vorherd geschüttet wird, damit sie anbrennen und die Schlacken warm halten.

Kohlpocher, wird theils eine eiserne, theils eine hölzerne Kratze, womit die Kohlen bei Schmieden oder Schmelzwerken zum Ofen gebracht, oder heraus gezogen werden, genannt.

Kohlstange, s. Kohlenstange.

Kohlsturz, ist der Platz, wo die Kohlen abgeladen und gemessen werden.

Kohlwagen, s. Kohlenwagen.

Kohlwisch, ist eine runde hölzerne Stange, an welcher vorn Stroh als ein Besen angebunden ist, womit die Schmiede die Kohlen mit Wasser benetzen und dämpfen.

Kokolith, ist eine Abart des gemeinen Granats, welcher eine berg-, gras-, oder olivengrüne Farbe und einen nach einer Richtung, wiewohl selten deutlichen, blättrigen Bruch hat, und für sich unschmelzbar ist.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 118.)

Kolben, dieses Wort hat mancherlei Bedeutungen.

1) Als **Pumpenschuh, Pumpenkolben**, bedeutet es einen kleinen Cylinder, welcher mit Leder beschlagen dicht in das Kolbenrohr oder Aufsatzrohr paßt und vermittelst einer Zugstange herauf gezogen ein Saugen bewirkt, wodurch das Wasser in die Höhe

steigt und zum Ausflusse gebracht wird: 2) h. das untere Ende, der Kopf eines Tragstämpels, welcher in das Bühnloch zu liegen kommt, **Kolben**: 3) h. ein zur Hälfte in eine Stange ausgerecktes Schmelzstück, welches noch an dem einen Ende einen ungestreckten Klumpen hat, bei Stabeisenschmieden **Kolben**: 4) wird ein kugelförmiges Gefäß von Thon, Eisen, oder Glas, mit einem langen gegen oben zu enger werdenden Halse, worin die Auflösung der Metalle mit sauren Geistern verrichtet wird, oder andere Körper übergetrieben werden, **Kolben** genannt: 5) h. **Kolben** ein hölzerner Stößer, womit bei Schmelzöfen die Herdstübe fest gestoßen wird: 6) **Kolben** nennt man auch Versteinerungen von **Helmintholithen**, welche in flötzartigen Kalksteingebirgen gefunden werden.

Kolbenbohrer, wird ein kegelförmiges Eisen genannt, welches beinahe wie ein gemeiner Bohrer gestaltet ist, und in der Mitte eine Spitze hat.

Kolbenrand, ist ein eisernes Stängelchen, welches der Arbeiter auf der Glashütte in den Tiegel stößt, damit sich so viel Glasmaterie daran setze, als zur Bildung des Randes an der Mündung einer Bouteille nöthig ist.

Kolbenröhre, Pumpenstiefel, Stiefel, ist das untere Ende eines Aufsatzrohres bei Pumpwerken, worin sich der Kolben auf- und abbeweget, welches entweder, weil der Druck des Wassers an diesem Orte am stärksten ist, gut mit eisernen Reifen beschlagen, oder gar aus Eisen oder anderm Metall gegossen ist, um der Friction, die der Kolben an diesem Punkte verursacht, zu widerstehen. Die Länge und Weite dieser Röhre richtet sich nach dem übrigen Verhältnisse des Kunstgezeugs.

Kolbenstäbe, sind an einem Paternoster- oder Kettenwerke die zolldicken Stäbe, welche die Glieder

der Ketten, die über das Rad gehen, zusammen halten.

Kolben, zweilappiger, ist der mit zwei Lappen versehene messingene Kolben im Kunstgezeuge oder Wasserpferdegöpel, die neben einander über einen Steg gemacht, und wie ein halber Zirkel gestaltet sind.

Kole, Koln, wird in England ein schwarzer Fluß genannt, welcher in Wallis als eine leichte schwarze Materie bricht und daselbst beim Schmelzen strenger Kupfererze vorgeschlagen wird.

Kollerfarbe, wird ein natürlicher Eisenocher genannt, welcher, wenn er als Farbe gebraucht werden soll, durch Schlämmen gereinigt wird.

Kollern, nennt man 1) die Wirkung der geschmolzenen Metalle, hauptsächlich des Kupfers und Roheisens, wenn die glühende Masse auf einen feuchten Thon läuft oder sonst einige Feuchtigkeit dazu kommt, mit starkem Knalle wie ein Regen in die Höhe fliegt, und theils den Arbeitern, theils auch selbst dem Gebäude sehr nachtheilig werden kann: 2) an Künsten, wenn etwas entzwei gegangen ist und der Satz nicht gehörig gießt: 3) die Beschaffenheit eines eisernen Bergseils, wenn es sich in einander setzet, oder gar zerreißet.

Kolm, ist ein feiner mit Schwefel oder Vitriolsäure und etwas Erdharz verhärteter Thon, oder eine Art sehr schwarzer Steinkohle, welche polirt werden kann und zu Knöpfen, Tintenfässern und andern Gefäßen, zu gebrauchen ist. Der **Kolm** wird öfters in Steinkohlengruben und zwischen Alaunschiefer gefunden.

Koln, s. **Kole.**

Kompaß, s. **Compaß.**

Kompe, Kumpe, ist ein Ausdruck der Bergleute, worunter sie einen Kamerad bezeichnen, mit dem

sie wechselsweise oder zusammen vor einem Orte arbeiten.

Komst, Kompst, Compost, wird der milchfarbene Bernstein genannt.

Kopal, ist eine undurchsichtige, gelblichbraune, ganz klare oder weiße Harzgattung, welche wegen ihrer Härte und Schwere dem Bernsteine sehr ähnlich ist. Der Kopal wird am Seeufer der Küste Guinea in der Provinz Bennin gefunden; er ist elektrisch und läßt sich mit Terpentinöhle auflösen und zu einem Firnisse zubereiten. In gelinder Wärme zerfließet er mit einem angenehmen Geruche.

Kopf, nennt man 1) das stärkere Theil eines zum Grubengewölbe zugerichteten Steines, wenn daher der Maurer dasselbe Theil unterwärts kehret, so daß das schwache oben zu stehen kommt, so sagt man: **der Stein ist auf den Kopf gesetzet:** 2) das Ende eines Stämpels, welches in das Bühnloch zu liegen kommt: 3) auch die Hebearme oder die kurzen dicken Hölzer an der Welle, welche die Stämpel heben.

Kopfringe, diejenigen schmalen Ringe, welche um den Kopf der Blasebälge gelegt werden.

Koppe, Kuppe, nennt man den höchsten Theil eines Berges, wo er nicht mehr ansteigt, z. B. die **Riesenkoppe.**

Korallachat, wird der Achat genannt, welcher eine unebene Oberfläche hat.

Korallen, sind vielästige steinharte Seegewächse, welche Bäumen oder Sträuchen mit abgebrochenen Aesten gleichen. Sie bestehen aus einer reinen, feinen und dichten, Kalkmaterie, und haben eine bloße ins Weiße fallende Zinnoberfarbe. In mittelländischen Meere bei Sicilien, Sardinien, und Majorka werden sie am häufigsten gefunden. Sie sind an Klippen im Meere angewachsen und werden in Netzen

gleichsam gefischt und heraus gezogen. Viele halten die Korallen für Wohnungen von kleinen Meerthierchen.

Es gibt verschiedene Korallenarten, als: **Madreporiten**, oder **Sternkorallen**, welche eine sternartige Figur haben, mit aus einem Mittelpunkte gehenden Strahlen, in Gestalt konischer Schwämme; und **Milleporiten**, oder **Punktkorallen**, welche sich theils in einer, mit durch einander gestreueten Aesten, netzförmigen Gestalt, theils in columnarischer Form an andern Bergarten befestiget zeigen.

Korallenerz, ist in den Quecksilberbergwerken zu Idria ein unreines Quecksilbererz, welches in erhabenen schiefrigen Köpfen besteht, welche zuweilen in einem schwarzen und fast tauben Gesteine angetroffen werden.

Korallenholz, sind hohe und ästige Korallenarten, welche versteinert im Gesteine gefunden werden, in der Mitte wie Holz und am Ende wie Horn aussehen.

Korallenmoos, ist ein Korallengewächs, welches die Gestalt eines Mooses oder steinichten Netzes hat.

Korallenpfennige, ist eine Art kleine runder Korallenschwämme, die auf einer oder beiden Seiten erhöhet sind, und auf der Oberfläche mehrere concentrische Zirkel bilden.

Korallenrinde, ist eine Korallenart, die wie eine dünne Rinde, und fast wie Moos oder Leinwand, gestaltet ist.

Korallenstein, diesen Namen führt eine aus Achat, Chalcedon, Quarz, und Amethyst bestehender Stein, er hat auf seiner Oberfläche runde erbsenförmige Erhöhungen.

Korallenzinken, sind abgebrochene Zweige von Korallen.

Koralljaspiß, wird eine Jaspiß genannt, welcher auf der Oberfläche erbsenartige Erhöhungen hat.

Korallische Hippuriten, sind Korallen, die eine walzen- oder kegelförmige Figur und eine streifige Oberfläche haben, und so über und unter einander wechseln, als wenn Becher in einander gesetzt waren.

Korb, Göpelkorb, ist ein Theil der Förderungsmaschine durch Wasser- oder Pferdegöpel; sie bestehet aus mehrern runden hölzernen Scheiben, die entweder um eine lothrecht stehende oder wasserrecht liegende Welle befestiget sind, in welche runde Hölzer, so genannte Schlaghölzer, rings herum eingezapfet sind, wodurch eine Art Rad gebildet wird, um welches sich das Göpelseil auf- und abwickelt; der Ort und die Lage des Korbes hängt hauptsächlich davon ab, ob das Kehrrad nahe oder entfernt von der Grube angebracht werden kann, ob die Maschine vom Wasser oder durch Pferde getrieben wird.

Korb, Senkkorb, sind in einander geflochtene starke Holzschienen, welche unten am Ansteckkiele befestiget werden, damit, wenn das Wasser sich hinein dränget, keine Berge mit hinein gezogen werden.

Korbhölzer, sind die 8 Zoll breiten und dicken Säulen an dem Korbe eines Göpels; sie machen nebst den Krümmlingen die Peripherie desselben aus, und zwischen zwei Kreuzhölzern ist alle Mahl ein Korbholz befestiget, welche in den Schwängelbaum eingezapft werden.

Korb in der Grube, ist eine Art von Walze, mit verschiedenen Hölzern umgeben, die als ein Trilling, beinahe so wie der Korb des Pferdegöpels, bei einem Wassergöpel vor der Grube horizontal auf seinem Gerüste etliche Fuß über der Erde liegt, so daß das Seil vom Kehrrade noch bequem genug darum gewunden werden kann. Die Welle dieses Korbes ist so lang als die Welle des Kehrrades, und liegt mit selbiger paral-

lel. Dieser Korb ist dann nützlich und brauchbar, wenn man das Kehrrad weit von dem Treibeschachte anlegen muß.

Korbscharbe, nennt man die starken senkrechten Stäbe, woraus der Korb am Göpel bestehet.

Korbspreitzen, sind Streben, welche zwischen die Korbhölzer gesetzt werden, damit die Kränze des Korbes, welche die Krümmlinge und Korbhölzer machen, nicht sinken oder sich setzen können.

Korbstangen, h. die Stangen an jedem Ende des Korbes vor der Grube, welche mit dem Kehrrade des Wassergöpels zusammen hängen und durch welche im Gestänge der Korb von dem Kehrrade in Bewegung gesetzt wird.

Korbwelle, ist der senkrechte Spindelbaum oder die Welle, worauf der Korb oder der Trilling des Göpels sich bewegt; sie hat unten und oben starke Bleuelzapfen, welche in ihren Pfannen laufen.

Korf, Leberkies, eine Art Leberstein, der in Wirtemberg zur Verbesserung des Bodens in den Weinbergen mit Nutzen gebraucht wird. Er brauset mit keiner Säure auf, und läßt sich noch weniger auf der Scheibe drehen. Man findet ihn gemeiniglich nahe bei Gyps, und sehr oft Gyps und Alabaster darin.

Korinthisches Erz, korinthisches Metall, war eine Metallcomposition von Kupfer, Gold und Silber, welches bei der Zerstörung von Korinth entstanden seyn, und daher seinen Namen erhalten haben soll.

Korn, nennt man 1) das Klümpchen, die Perle, welche bei der Gold- oder Silberprobe, nach der Abtreibung mit Blei, auf der Kapelle stehen bleibt, oder sich beim Abtreiben in den Herd ziehet: 2) die Figur, Größe und Verbindung der Metall- und Steintheile, aus welchen eine Steinart bestehet. Wenn es daher auf dem Bruche glasig aussieht, so sagt

man: es hat ein klares Korn, sind aber die Theile reich, so sagt man: es hat ein grobes Korn. 3) Das feine edlere Metall, welches den Werth der Münze eigentlich bestimmt.

Kornähren, nennt man ein aus Thonmaterie und Fahlerz bestehendes Mineral, welches den Kornähren ähnlich ist, und im Hessischen in Schieferbrüchen gefunden wird.

Korn der geschmolzenen Gänse, dieses Korn oder der Bruch des erkalteten Eisens einer geschmolzenen Gans nähert sich dem Bruche oder dem Korne des Stahls mehr, wenn man die geschmolzene Gans aus dem Ofen heraus fließen läßt, und sie der kalten Luft aussetzt, damit sie geschwinde erkalte.

Kornkluft, wird eine kleine Zange genannt, womit man kleine Körner fassen, solche aus der Kapelle nehmen, und auf die Wage legen kann.

Kornwage, wird eine sehr feine, und richtige Wage genannt, auf welcher das Gold- oder Silberkorn nach der Treibung gewogen wird.

Kornzange, Druckzange, ist ein Probirgezäh, beinahe wie die so genannten Entenschnäbel geformt, mit welchen die aus der Kapelle ausgestochenen Körner zusammen gedrückt werden, damit die daran klebende Asche von der Kapelle abspringt und das Korn rein wird.

Korund, s. **Corundum.**

Kosten, s. **Bergkosten.**

Kosten auf die Grube treiben, h. ohne Ueberlegung und mit Schaden bauen.

Kosten halten, s. m. vom Erze, wenn es durch seinen Werth den Arbeiterlohn aufbringt.

Kostenhauen, h. vom Erze so viel Einnahme machen, daß der Aufwand bei der Grube damit bestritten werden kann.

Kraakporzellan, s. **Fayence.**

Krähe, wird dasjenige in Schweden genannt, was zuletzt aus dem Herde heraus kommt, und im Halse eines Laufens stehen bleibt; es bestehet aus Rohstein und Schlacken, und wird zerstoßen wieder auf den Ofen gesetzt.

Krähenaugenstein, wird ein Fruchtstein genannt, welcher die Gestalt eines Krähenauges hat.

Kränzler, h. diejenige Mannsperson, welche an verschiedenen Orten herum gehet und etwas zum Verkauf ausbietet.

Krätze, s. Gekrätz.

Krätzer, ist ein eisernes stabförmiges Werkzeug, welches beim Bergsprengen, zur Reinigung der Bohrlöcher gebraucht wird; es hat zweierlei Form: a) an der einen eisernen Stange ist ein krummes Blättchen angebracht, womit das Bohrmehl aus dem Bohrloche heraus gezogen wird: b) die andere Stange hat viel Aehnliches mit einem Büchsenkrätzer, weil an dem einen Ende eine gewundene Spitze angebracht ist, an welche ein trockner Lappen befestiget ist, und damit das Bohrloch ganz rein ausgewischt wird.

Krätzgrube, Gekrätzgrube, ist eine Grube, welche am Garherde angebracht ist, in welchen man beim Garmachen das Gekrätz, welches vom Kupfer abgezogen wird, sammelt.

Krätzkupfer, s. Rothkupfer.

Krätzmulde, Krätzmolde, ist eine Art Seigertrog; in demselben ist ein Gesenk, worin sich die runden Körner setzen, quer durch den Trog laufen Einschnitte, welche diejenigen Körner aufhalten, die noch unter dem leichten Unrath befindlich sind, und durch das Wasser mit demselben fortgeführt werden.

Krätzpochwerk, ist ein Pochwerk, worin die alten oder eingerissenen Oefen, auch Ofenbrüche, um davon die sich in denselben befindenden Metalle zu Gute zu machen, gepocht werden.

Krätzschicht, h. bei dem Seigern das zu verschmelzende Gemenge.

Krätzschlacken, h. diejenigen Schlacken, welche nach der Seigerung von den Darrkrätzen oder Krätzfrischen im Schmelzen fallen, wovon man zum Kupferroſtſchmelzen Vorſchläge macht.

Krätzschlich, wird das Gekrätz von der Gold- und Silberarbeit genannt, wenn es gewaſchen wird.

Krätzschmelzen, Gekrätzschmelzen, wird das Schmelzen genannt, durch welches das Gekrätz vom Kupfer zu Gute gemacht wird.

Krätzschmelzer, ſ. **Gekrätzschmelzer.**

Krätzstube, wird der Ort neben der Beitzſtube in Blechfabriken genannt, wo die Eiſenbleche, wenn ſie aus der Beitze kommen, mit grobem Sande abgeſcheuert werden.

Krätzstücke, h. in den Seigerhütten, die mit bleiiſchen Zuſchlägen beſchickte Krätze.

Krätzwäsche, ſ. **Waſchen.**

Krätzwäscher, ſ. **Gekrätzwäſcher.**

Krätzwerk, iſt das Werk, welches von dem Abſeigern des Krätzkupfers entſtehet.

Kräuselsschneckenstein, iſt eine Steinart, in welcher Verſteinerungen von ſpiralförmig gewundenen Schnecken liegen.

Kräuterschiefer, nennt man den Schiefer, welcher Abdrücke von Kräutern und Pflanzen hat.

Kragen, Halsring, wird derjenige Ring an dem Helme eines Stabhammers genannt, welcher dem Hammer am nächſten ſitzet.

Kragenstein, Gekröſenstein, iſt eine figurirte Steinart, die ſich zu Bochnia in Polen findet, und die Geſtalt eines gefalteten Kragens oder des Gekröſes eines Kalbes hat.

Krahenaugenstein, ſ. **Krähenaugenstein.**

Krahl, Krail oder **Roßkrail**, wird 1) ein eisernes Werkzeug in Form eines eisernen Rechens oder einer Harke, womit der Thon und das Gestübe vor dem Zumachen des Ofens vermengt werden: 2) eine Kratze genannt, deren Blatt am Ende halbrund und in der Mitte mit einer Spitze versehen ist, womit das Erz in die Tröge und Körbe aus den Kübeln gezogen wird.

Krahn, wird der bei Vitriol- oder Alaunwerken an die Bleipfannen fest gelöthete bleierne Hahn genannt, welcher so lang ist, daß er durch die Pfannenmauern reicht und wodurch die hinlänglich gekochte Lauge abgelassen wird.

Krail, s. **Krahl** No. 2.

Krakporzellan; Kraakporzellan, ist unechtes Porzellan, s. **Fayence.**

Kralwäsche, ist eine Maschine, deren man sich zum Waschen der Erze bedient.

Kralle, s. 1) **Krahl** No. 1.: 2) h. ein zum Ausschneiden des Silbers aus den Werken erforderliches Werkzeug bei Seigerarbeit, welches man zu dem Stoßen des Testes bei dem Einbrennen gebraucht und welches auch das **Stoßholz** genannt wird.

Kranichzug, ist ein Haken mit einem Gerüste, womit der Hut des Treibeherdes an den Kranich angehenket wird.

Krankheit des Hohofens, nennt man den Zustand eines Hohofens, woraus der Hohofenmeister urtheilen kann, daß das Schmelzen nicht recht von Statten gehen werde, weil der Hohofen auf irgend eine Art Schaden genommen habe. Man erkennt sie daran, wenn die Flamme auf ein Mahl schnell heraus bricht, und wieder unsichtbar wird, und sich so wiederholend zeigt; wenn aus dem Herde Schlacken heraus gestoßen werden, welche wie Schaum aus gegohrnem Biere aussehen; wenn die Schlacken schwülstig hervor brechen, an der Luft aber wieder zerfallen.

Kranz, wird 1) das Gebäude, welches um die Oeffnung des Hohofenschachts oben auf die Mauer gesetzt wird, oder der oberste Theil eines Hohofens, oder die um den Treibeherd geführte Mauer: 2) der äußere Umfang eines Rades, zwischen welchen die Schaufeln eingeschoben werden: 3) dasjenige Herdblei, welches beim Silbertreiben zuerst um den Rand der Teste sitzet: 4) eine aus doppeltem Leder zusammengenähete Hülse, die mit Nägeln an der obern Kante des hölzernen Kolbens befestiget wird, genannt: 5) der Rand, oder der aus den Felgen zusammen gesetzte Zirkel eines Kunst- oder Pochrades: 6) die erhaben gemauerte Einfassung des Treibeherdes, welche zwei Oeffnungen hat, eine zum Schürloche und die andere zur Glättgasse.

Kranzstücke, werden die einzelnen Theile genannt, woraus der Kranz eines Wasserrades bestehet.

Krappen, nennt man den Arsenik, welcher sich im Giftfange, nahe am Brennofen, in krystallinischer Gestalt, nicht als Mehl, sondern als zusammen hängende Masse, anleget.

Kratzbürste, ist eine von Messingdraht gefertigte kleine Bürste, um die angesetzte Asche, welche sich auf die Silberstücke gelegt hat, und das Herdblei abzureiben; einer solchen Bürste bedienen sich auch die Metallarbeiter zum Abputzen.

Kratze, ist eine im rechten Winkel gebogene eiserne Schaufel mit einem Oehr, in welches ein Helm gemacht wird, womit das Erz und Werk auf das Schienfaß gezogen wird; s. übrigens **Krahl**.

Kratzkienstöcke, so wird auf dem Unterharze das Kupfer von dem Krätzfrischen, welches nach dem Seigern auf dem Herde stehen bleibt, genannt.

Krauseisen, gezaintes Eisen, sind dünne, mit dem Zainhammer übereck geschmiedete Stangen Ei-

sen, zur Kleinschmiedearbeit, woraus Nägel und dergleichen kleine Arbeit gemacht wird; man sieht auf denselben noch deutlich die Schläge des Hammers.

Krauswalzen, sind zwei eiserne oder metallene Cylinder, welche an den Kanten Zähne haben, womit sie in einander greifen, und sich im Zirkel mit einander umdrehen; sie werden zum Plattiren verschiedener Metalle gebraucht.

Krautfaul, ist ein bergmännischer Ausdruck, womit das Holz bei der Grubenzimmerung, welches so verfault ist, daß man mit den Fingern Löcher hinein stoßen kann, und also mürbe und faul ist, bezeichnet wird.

Krebssteine, Krebsaugen, werden bei den Krebsen gefunden, und bestehen aus Kalkerde mit etwas thierischem Schleime vermengt.

Kreide, ist eine mürbe, trockene, zusammen hängende Kalkerde, welche, wenn man damit aufstreicht färbt, Wasser einsaugt, und eine Menge Luftsäure enthält, welche mit Aufbrausen durch andere Säuren heraus getrieben werden kann. Sie wird in losen Stücken und ganzen Kreidenbergen gefunden; man braucht sie zu verschiedenen technischen Arbeiten, auf Glashütten zum Kreidenglase ꝛc.; es gibt **weiße, schwarze, grüne, rothe** und **braune** Kreide; die **weiße** fühlt sich glatt und fettig an und gehört zum feuerfesten Thongeschlechte; die **schwarze** bestehet aus einem feinen Thon und ist entweder von Steinkohlenöhl, Bergpech oder Eisen gefärbt, und führt den Namen **Griffelstein**; sie ist milde, zerbrechlich, blätterig und färbt ab; die **grüne** ist ein halbgehärteter Thon, und hat seine Farbe vom Eisen; die **rothe** ist ein leichtflüssiger Thon, mit rothem Eisenocher vermischt; die **braune** bestehet aus Eisen- und Thonerde.

Kreideneier, so nennt man die Feuersteine, welche eine Schale von Kreide haben.

Kreidenglas, ist eine Art Glas, wozu ein Theil Kreide, nach dem Gewichte, zwölf Theile Quarzsand und acht Theile Alkali genommen werden.

Kreidenmärgel, ist eine Art Märgel, welche als Kreide gebraucht werden kann, sie ist weich und mit Thon vermischt, erhärtet an der Luft, läßt sich aber mit Wasser nicht arbeiten.

Kreidensalz, ist ein Mittelsalz, welches aus Kalkerde und Kochsalzsäure bestehet; es findet sich im Florentinischen, wo ein kreidenartiges Stück Land ist, bei trockener Witterung in den Klüften desselben wollenähnlich angesetzt, schmeckt beinahe Meersalz, hat aber einen bittern Nachgeschmack, und brauset mit keiner Säure auf.

Kreis, Greis, wird der Sand und Unrath genannt, welcher sich bei der Seifenarbeit in den Wässerläufen sammelt, und sie versetzt.

Kreis, h. bei den Ungern eine Druse, welche lange Zacken hat, wie ein Igel.

Kreisen, h. 1) wenn die alten Halden durchsucht werden: 2) so viel als **Kleinen**.

Krenn, ist an einem Floßofen der Ort unter den Bruststangen zwischen den Brustmauern, in deren Mitte die Form des Floßofens zwischen den Schendeln in den Formstock gesetzt wird.

Kreuz, n. m. 1) das Gerüst, womit der Spießbaum befestiget ist: 2) den eisernen Zapfen in der Spindel des Göpels: 3) ein hölzernes bewegliches Gerüst, an dessen beiden Enden die Zugstangen der Kunst, welche in das Gebäude schieben, befestiget sind: 4) das durch einander setzen der Gänge, wenn selbige durch einander streichen und beide fortsetzen. Dieses Kreuz hat von der verschiedenen Richtung der Durchsetz-

winkel besondere Beinamen, als: **Winkelkreuz, Andreaskreuz, Scharkreuz**, s. mehreres hiervon bei **Gang** übersetzen.

Kreuzabzucht, ist eine Abzucht, die unter einen Schmelzofen ins Kreuz gemauert ist; sie dient dazu, die Feuchtigkeiten während des Schmelzens aus dem Ofen zu ziehen.

Kreuz, auf eine Zeche stecken, h. wenn eine Grube so in Verfall kommt, daß der Bau nicht fortgesetzet werden kann, und sie also ins Freie fällt.

Kreuzbänder, sind zwei kreuzweise über den Boden der Tonne von außen angeschlagene eiserne Schienen.

Kreuzbäume, sind die Bäume an einem Pferdegöpel, welche kreuzweise über dem Kammrade befestiget liegen, und woran die Pferde gespannt werden.

Kreuzberg, wird ein asbestähnlicher Schörl genannt, dessen Fäden kreuzweise über einander liegen.

Kreuzblech, ist dasjenige Blech, auf dessen Fässern, in welchen es versendet wird, Kreuze gebrannt sind. Es ist gewöhnlich die stärkste Sorte von Blechen auf den Blechhämmern.

Kreuzbreter, sind kreuzweise auf die Tonnenlatten genagelte Breter, auf welchen die Schachttonnen im Förderschachte leichter aus- und eingehen können.

Kreuzgänge, n. m. solche Gänge, welche einander kreuzweise durchsetzen.

Kreuzhölzer, sind an einem Göpel, die drei doppelten Arme, welche oben und unten um die Welle des Korbes gelegt werden, wodurch die Höhe des Korbes in zwei gleiche Theile getheilt wird, und auf welchen das Seil des Korbes ruhet, da sie so wohl bei der obern als untern Abtheilung über den Korb hervor ragen. Jeder ist mit zwei durch die Welle des Korbes gehenden Schrauben angezogen und befestiget, und da, wo sie über einander zu liegen kommen, mit Bindhölzern verzapft und versichert werden.

Kreuzklüfte, Querklüfte, werden die Klüfte genannt, welche in einem rechten Winkel über einen Gang streichen.

Kreuzwälderstein, ist eine Kalksteinart, die etwas Eisen enthält, und im Kreuzenwalde, wo er gefunden wird, als Fluß zum Eisenerz gebraucht wird.

Kreuz, ziehet sich in die Teufe, s. m. wenn zwei Gänge kreuzweise durch einander setzen und zwar von Tage an nieder bis in die größte Teufe Kreuze bilden.

Krôpel, Krôpelbau, wird ein nicht bergmännisch betriebener Bau genannt, wenn bald hier und dort ausgelänget, abgeteufet, bald über sich gebrochen, Schacht und Strecke nicht zugeführet; auf Stollen die Höhe und Weite nicht genommen, Gesprenge stehen gelassen, die Wasserseige nicht vorgenommen wird und dergleichen mehr.

Krôtenauge, wird derjenige flötzartige Marmor genannt, welcher voll von versteinerten Korallen ist.

Krôtenstein, Froschstein Knopfstein, Echinit, Seeigelstein, ist eine Art runder Steinknöpfe, welche entweder rund, oval, etwas eckig, erhaben oder flach gestaltet sind, und aus Kalk- oder Knochenmaterie bestehen, man findet sie in flötzartigen Kalksteinen versteinert oder mit Kalkerde gefüllt.

Kronbohrer, wird derjenige Bergbohrer genannt, welcher 4 schneidende Ecken hat, und beim Bergsprengen nicht mehr sehr gebraucht wird.

Krone, wird bei Messingwerken ein runder Ring von Roheisen genannt, welcher da, wo die Tiegel in Brenn- oder Schmelzöfen ein- oder ausgehoben werden, die Oeffnung bildet.

Kroneisen, n. m. eine gute und die beste Sorte Eisen, welche gemeiniglich das Zeichen einer Krone erhält.

Kronenbohrer, ist einer von den Bergbohrern, welcher an dem Ende, mit welchem gebohrt wird, wie eine Krone geschmiedet ist.

Kronengold, ist das mit 6 Karat legirte und in der Mark 18 Karat fein haltende Gold.

Krongießerei, wird bei Messinghütten die Werkstatt genannt, wo die Messinggießer Kronleuchter, Plattglocken, und andere messingene oder metallene Fabrikwaren gießen.

Kronglas, wird das sehr gute in England verfertigte Glas genannt, welches zu geschliffenen optischen Gläsern verbraucht wird.

Krongold, nennt man dasjenige Gold, welches aus 18 Karat, 4 Grän Gold, und 5 Karat, 8 Grän Silber bestehet, und zu verschiedenen Arbeiten gebraucht wird.

Kronrad, n. m. das Rad, welches die Kammen auf der Seite des Radringes hat.

Kropf, nennt man den abgerundeten Theil eines Kammes, welcher in den Blasewellen befestiget ist.

Kropfschaufeln, sind die Schaufeln, die in dem Rande eines Kehrrades an einem Wassergöpel, oder auch andern Wasserrade, sich befinden.

Krücke, ist ein eisernes Gezähe, welches 1) auf dem Harze in den Schurz des Brennofens gelegt wird, wenn der Brenner den Rost ausziehet: 2) womit auf den Kupferschmelzhütten die Schliche, wenn sie in den Ofen zum Schmelzen gestürzt werden, aus einander gezogen werden.

Krückel, s. Kratze.

Krückenblatt, wird der eiserne Theil des Krückels, welches von der Kratze und Krail dadurch unterschieist, daß dasselbe gerade ist, und keine Spitze an dem krumm gebogenen Theile hat, genannt.

Krüppel, werden 1) bei Gießereien die nicht gerathenen gegossenen Stücke, als Kanonen, Mörser ꝛc.: 2) verderbte oder in mehrere Krümmungen gebogene Stabeisenstücke: 3) ein gewisses Kohlenmaß in Kärnthen, welches 3 Säcke hält, deren jeder 3 Ellen lang ist und 3 Ellen im Umfange hat, genannt.

Krütze, wird eine breite eiserne Krücke genannt, mit welcher das gebrannte Holz aus dem Ofen gezogen wird.

Kruken, h. 1) bei Schwefelhütten die Retorten, welche aus Thon, an dem einen Ende etwas schmal zulaufend, gefertigt sind, in welchen der Schwefel von dem in dieselben gelegten Kies bereitet wird: 2) bei Messinghütten die Tiegel, worin der Messing geschmolzen wird.

Krummeisenschiene, ist die oberste eiserne Platte des Krummeisens oder Stangenhakens, womit die Zugstange mit dem Kolben an das Schachtgestänge einer Roßkunst oder eines Pferdegöpels zusammen gehangen wird.

Krummer Zapfen, Kurbel, s. **Krummzapfen.**

Krummhälser, Krummhölzer, werden die Bergarbeiter genannt, welche auf einem Theile des Harzes, im Mannsfeldischen, und im Hessischen die Bergarbeit in niedrigen Orten liegend auf einem an den linken Arm gebundenen Brete verrichten.

Krummhälserarbeit, Krummhölzerarbeit, wird diejenige Bergarbeit genannt, wo die Orte in Flötzwerken so niedrig getrieben werden, daß der Bergmann nicht sitzend, sondern liegend, die Bergarbeit verrichten kann; sie hat ihre Benennung theils von der krummen Lage, die der Bergarbeiter annehmen muß, wenn er den Kupferschiefer, der in schwachen Flötzen liegt, gewinnen will, theils von einem krummen Brete, welches der Arbeiter an den linken Arm bindet, und so auf demselben liegend vorwärts arbeitet.

Krummofen, h. ein niedriger Schmelzofen, welcher ungefähr die Höhe von 5 Ellen hat, und da, wo das Schmelzen über den Tiegel vorgenommen wird, gebräuchlich ist. Man bedient sich dieser Oefen besonders zum Schmelzen der Silber- und Kupfererze.

Krumms, Krummeisen, wird ein starkes Stück Eisen von der Kunststange, woran die Kunst- und Zugstange in die Höhe gezogen, und wieder hinein in die Röhren geschoben wird, folglich die ganze Last der beweglichen Theile der Kunst und das Wasser hänget, welches es hebt, genannt.

Krummzapfen, Krummer Zapfen, Kurbel, wird ein zweimahl gebogenes Eisen genannt, welches an Schleifsteinen, Haspeln, zum Heraufwinden der Erze ꝛc. in Kunstgängen zu Wasserpumpen, zum Treiben der Blasebälge und dergleichen gebraucht wird. Es wird mit dem einen Theile in die Welle des Rades befestiget, und bestehet übrigens in seinen Theilen, aus dem **Bleuel**, dem **Halse**, dem **Arme**, und der **Warze**. An dem Arme ist das Gestänge, oder das, was beweget werden soll, befestiget.

Krumpus, ist ein eiserner heraus stehender Haken, welcher an dem eisernen Arme des Schachtgestänges befestiget ist, an welchen die Zugstangen oder kleine Schachtstangen gehänget werden.

Kryolith, hat eine hell- oder graulichweiße Farbe, theils schalig-, theils körnig-abgesonderte Stücke; einen flachen unebenen ins Verstecktblättrige übergehenden Querbruch, einen mäßigen Perlmutterglanz; ist stark durchscheinend; weich; gibt weißen Strich; schmelzt für sich sehr leicht zu einer weißen undurchsichtigen Perle; er brauset mit Vitriolöhl auf, und stößet weiße Dämpfe aus. Sein Findeort war bis jetzt bloß Grönland.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 191.)

Krysopras, s. Chrysopras.

Krystall, ist ein heller, durchsichtiger, meisten Theils ungefärbter, in prismatischen, sechseckigen, zugespitzten Zacken gefundener Stein, von verschiedener Größe.

Krystallachat, ist eine Art Achat, oder Chalcedon, welche aus ungleichen Scheiben, mit einer höckrigen Oberfläche, besteht.

Krystalläpfel, werden kugelrunde Steine, welche in Kalkbergen gefunden werden, genannt; es sind meistens Versteinerungen von Schalthieren.

Krystalle, werden alle diejenigen mineralischen Körper genannt, welche, ihrer Gestalt nach, mehr oder weniger geometrisch geformt sind. Sie entstehen, wenn diese mineralischen Körper durch Feuer, Wasser oder ein anderes Auflösungsmittel, aufgelöset waren und aus diesem flüssigen Zustande nach und nach in eine trockene Form wieder zurück gebracht werden. Die Krystalle sind entweder prismatisch oder piramidalisch, oder aus diesen beiden zusammen gesetzt. Gewöhnlich versteht der gemeine Bergmann unter Krystall einen durchsichtigen prismatischen Quarz, weil der Krystall von der Klarheit der Quarzsteinart entspringt.

Krystallenzinn, nennt man feines Bergzinn.

Krystallglas, n. m. ein sehr reines, festes, und helles Glas, welches dem Bergkrystalle ähnlich ist, und aus reinen Kieseln, Pottasche, Kreide und Braunstein verfertiget wird.

Krystallinisch, h. die Gestalt der Krystalle habend, und denselben ähnlich seyn.

Krystallinischer Glimmer, bestehet aus Blättchen, deren Lage bald aufrecht, bald horizontal ist und die öfters ein regelmäßiges Sechseck vorstellen; sie sind gerundet und stellen alsdann mit den Blättchen eine Blumenkrone vor.

Kryſtalliſirter Chalcedon. Die Kryſtalle ſitzen auf Glasknöpfen, und ihre Geſtalt iſt eine dreieckte Piramide ohne Prisma; ſie ſind von einer ſchmutzigen Milchfarbe, davon die Endſpitzen brauner als der Grund, und kaum halbdurchſichtig an den Kanten ſind; ſie liegen verwirret unter einander, von der Größe einer Linie bis gegen einen Zoll.

Kryſtallroſe, dieſe beſtehet aus mehrern kleinen darnieder liegenden Kryſtallen, welche beinahe eine gleiche Größe, gemeiniglich einen ziemlichen Grad der Durchſichtigkeit und nur eine Piramide haben, aus einem gemeinſchaftlichen Punkte auslaufen und dadurch einen zirkelförmigen Umkreis bilden.

Kryſtallſpath, dieſer gleichet, dem erſten Anſehen nach, dem Bergkryſtall, gänzlich, nur daß die Piramide abgeſtumpft iſt, er beſtehet aus einer ſechsſeitigen Eckſäule, an deren einen Ende eine ſechsſeitige Piramide ſitzt.

Kryſtallſtein, klarer Quarz, man findet ihn häufig in den Klüften der Felſen, welche das Waſſer aufhalten, bald und gemeiniglich ganz matt gefärbt, bald roth, bald blau, bald violett, bald grün, bald ſchwarz. Er iſt dicht, feſt und undurchſichtig, und dem künſtlichen Kryſtallglaſe ſehr ähnlich.

Kubiklachter, nennt man einen Kubus, deſſen Seite ein Lachter iſt.

Kubiſcher Salpeter, wird der Salpeter genannt, welcher in kubiſchen Kryſtallen ſich bildet, welches dann geſchieht, wenn die Salpeterſäure mit einem mineraliſchen Alkali, welches der Grundſtoff des Kochſalzes iſt, vereiniget iſt, und bei gewiſſen Gelegenheiten mit Salpeterſäure in der Natur vereinigt werden kann.

Kuchen, wird die geſchmolzene Erzmaſſe, wenn ſie eine flache runde oder länglicht runde Geſtalt hat, genannt.

Kuckucksschiefer, ist eine Art bläulichen Schiefers, mit rothen Flecken, der im sächsischen Erzgebirge unweit Schneeberg gefunden wird.

Kübel, Bergkübel, ist eine aus starken Pfosten verfertigte und gut mit Eisenbändern versehene Tonne, worin 1) Erz und Gestein aus der Grube gefördert wird, und 2) auf Zinngebäuden der rein gemachte Stein gemessen zu werden pflegt.

Kübel anholen, h. anfangen, den Kübel und das Seil heraus zu ziehen, oder, wenn er etwa im Hineinhängen aufsitzet, wieder in die Höhe ziehen, damit er los wird.

Kübel anschlagen, h. die Erze oder Berge in den Kübel füllen, damit er von den Knechten heraus gezogen werden kann.

Kübel ausstürzen, s. m. wenn die Erze oder Berge heraus gezogen und in den Karren gestürzt, sodann weiter gelaufen werden.

Kübel die Teufe suchen lassen, h. in die Teufe bauen.

Kübel mit Walzen, sind an einer Seite oben und unten mit einer Walze versehen, und werden in flachen Schächten gebraucht, damit sie desto schleuniger hinein laufen und nicht so leicht überstürzen können, welches die Arbeit sehr befördert.

Kübel überstürzt sich, s. m. wenn er in flachen Schächten stutzt und sich überschlägt, so daß das meiste Gut heraus fällt.

Kübel und Seil einwerfen, h. nach so weit niedergebrachtem Schurf, daß die Berge nicht mehr durch Zulangen mit der Hand gefördert werden können, einen Haspel setzen, und die Berge im Kübel und Seil heraus ziehen, und damit also den Anfang zu einem bergmännischen Baue machen.

Kübel und Seil fahren lassen, h. den Bau auf einem Gebäude einstellen, oder solches fahren lassen.

Kübel zu Seil schicken, h. Berge oder Erz im Kübel durch den Schacht ausfördern.

Küchen, werden dünne Thonkuchen genannt, in welchen größere und kleinere Löcher in der Mitte angebracht sind, und welche vor die Werklöcher des Glasofens, wo die Kruken stehen, gesetzt werden.

Kühkamm, s. **Raukamm.**

Kühlkasten, Kühltonne, Schlammkasten, ist bei Vitriol- und Alaunwerken ein großer Kasten, in welchen die gekochte Lauge zum Abkühlen gelassen wird, wobei sich der Schlamm und der Eisenocher absetzt.

Kühlofen, ist ein auf Glashütten neben dem Schmelzofen angebrachter Ofen, in welchen die Gläser, damit sie nicht zu schnell aus der großen Hitze in die Kälte kommen, und leicht springen, zum Abkühlen gesetzt werden; er erhält seine Wärme von dem Schmelzofen.

Kühlpfanne, ist eine große bleierne Pfanne bei Vitriolsiedereien, in welche die gekochte Vitriollauge gelassen wird, um etwas abzukühlen und den Ocher abzusetzen, ehe sie in die Wachsgefäße kommt.

Kühltonne, s. **Kühlkasten.**

Kühschicht, s. **Langeschicht.**

Külotten, nennt man bei Messinghütten ein Bund von fünf bis sechs Blechen, welche durch Wasserhämmer auf ein Mahl zu Kellen, Töpfen ꝛc., ausgetieft werden.

Kümmelstein, Kümmichstein, ist ein feinkörniger Granit, dessen Körner dem Kümmelsamen gleichen; man findet ihn häufig in der Schweiz im Saalthale auf dem Berge Albrich und am Pilatusberge, übrigens ist er aber nicht bekannt. Er sieht aus, als wenn er mit Kümmel bestreuet wäre.

Kümmigstein, werden die versteinerten Deckel von einer Seemuschel genannt, dergleichen in der Schweiz gefunden werden.

Künstel hängen, ist ein bergmännischer Ausdruck und heißt so viel als einen hintergehen oder betriegen.

Künstel langen, heißt so viel als **Künstel hängen.**

Küste, Kiste, Köste, Schlämmküste, wird ein hölzernes Werkzeug beim Erzwaschen genannt, welches darin bestehet, daß an einem länglich viereckten Bretchen ein hölzerner Stiel eingemacht ist, und also eine Art von Krücke bildet, womit das Erz auf dem Wasch- oder Planenherde hin und her gezogen wird, damit das Leichte von dem Wasser fortgeführt werden könne; man bedient sich auch dieses Werkzeugs auf Glashütten, um den Quarz oder Kieselstein in dem Schlammkasten durch Hin- und Herziehen rein zu machen.

Küste, nennt man das Streichholz, womit der Abstrich oder Lech vom treibenden Werke abgezogen und damit das Werk erforderlich gerührt wird.

Küstel hängen, s. **Künstel hängen.**

Kütte, s. **Kitt.**

Kugelquarz, ist ein reiner, weißer Quarz, der aus leeren Kugeln bestehet.

Kuhe, ist ein Gezäh, welches beim Seifen gebraucht wird.

Kulen, werden im Braunschweigischen die Vertiefungen oder Gruben genannt, woraus Thon oder Lehm gegraben wird, **Lehmkulen.**

Kumpe, s. **Rompe.**

Kunst, Kunstgezeug, hat in bergmännischer Hinsicht einen doppelten Sinn, und zwar: a) wenn eine Kunst oder ein Kunstgezeug dazu gebraucht wird, daß dadurch die Wasser aus der Tiefe einer Grube gehoben werden sollen, so heißt sie **Wasserkunst.** Diese kann durch die Kraft des **Wassers, lebendige Kräfte**, oder durch **Feuer** und **Wind** in Bewegung gesetzt werden. Durch die Kraft des Wassers wird ein Kunstgezeug vermittelst eines großen Treibe-

rades, welches entweder durch einen Wasserlauf von unten, oder daß das Wasser oberwärts oder in die Brust, in die Schaufeln des Haupt- oder Treiberades fällt, in Umlauf gesetzt wird, bewegt. Mit dem Wasser- und Kunstrade ist ein Pumpenwerk, welches aus mehr oder weniger zusammen gesetzten Röhren, oder Röhren mit beweglichen Kolben oder Pumpschuhen, bestehet, verbunden, wodurch das Wasser auf eine gewisse Höhe aus einem Wasserkasten in den andern und so bis zu Tage ausgefördert wird. Jede abgetheilte Höhe von einem Wasserkasten bis zu dem andern wird **Satz** oder **Kunstsatz** genannt. Durch lebendige Kräfte, entweder durch Menschen oder Pferde, wird eine solche Maschine eben so wie durch das Wasser in Bewegung gesetzt, nicht minder durch Feuer, s. **Dampfmaschine**, und durch Wind, vermittelst angebrachter Windmühlen. b) Wenn eine Kunst dazu gebraucht wird, um Erz und Gestein aufzufördern, so heißt sie, wenn es durch die Kraft des Wassers geschieht, **Bremms-** oder **Wassergöpel**, wenn es durch die Kraft der Pferde geschieht, **Göpel, Pferdegöpel**, und wenn sie durch Menschenhände getrieben wird, **Haspel.**

Kunst abschützen, h. die Schütze vor das Schußgerinne setzen, damit kein Wasser auf das Kunstrad gehe, und solches nicht umtreiben kann, sondern dasselbe stille stehen bleibt.

Kunstarbeiter, ist ein Bergmann, welcher, unter Aufsicht des Kunststeigers, die am Kunstgezeuge vorfallende Arbeit verrichtet.

Kunst ausschuhen, h. das Leder vom Kolben los schneiden.

Kunstfäustel, ist ein eiserner Schlägel mit einem Stiele, womit die Ringe an die Kunstschlösser angetrieben und die Sätze aufgeschlagen werden.

Kunstfett, nennt man das Fett, womit die Zapfen und Büchsen an einem Kunstgezeuge geschmiert werden, damit sie desto leichter gehen.

Kunstgestänge, ist eine Verbindung von Stangen, welche in Schwingen oder eisernen Spünden eingemacht sind, und hin und her geschoben werden. Man bedient sich einer solchen Anlegung, wenn das Wasserrad, oder die Kraft, welche das Pumpwerk bewegen soll, nicht in der Nähe angelegt werden kann, und die nämliche Wirkung durch zusammen geheftete Stangen von einem entfernten Punkte her geleitet werden muß.

Kunstgezäh, werden im Allgemeinen diejenigen Werkzeuge genannt, welche bei Kunstgezeugen gebraucht werden, als **Bohrer**, womit die Pumpröhren gebohrt werden, **Aexte**, **Schrauben**, **Haspen**, **Schurz**, **Klammer**, **Wandhaken**, **Spieß**, **Fahrthaken** ꝛc.

Kunstgezeug, s. **Kunst**.

Kunstgezeug, ärostatisches, ist eine neue Kunstgezeug-Einrichtung, die der Bergmeister **Löscher** in Freyberg erfunden, und in einer Schrift (Leipzig 1797. 4.) beschrieben hat. Das Wasser wird durch ein verhältnißmäßiges Gebläse in die Höhe getrieben, und gemeine Schmiedeblasebälge können dazu angewendet werden, welche jedoch an der Mündung ein gutes Ventil haben müssen, damit sie nicht den Wind aus der Röhre wieder zurück saugen.

Kunstgraben, ist eine Wasserleitung, in welcher die Aufschlagewasser der Kunst zu geleitet werden.

Kunstgraben führen, s. **Graben**.

Kunst hängen, h. die vorgerichteten Theile eines Kunstgezeuges zusammen richten und in den Stand setzen, daß es die Wasser hebt.

Kunst hat den Hub verloren, h. die Last ist zu groß geworden, daß die Kunst solche nicht mehr heben kann.

Kunstknechte, werden diejenigen Arbeiter bei einer Grube genannt, welche auf den Gang der Maschine Acht geben, und selbige im Gange halten müssen, s. **Kunstarbeiter.**

Kunst kollert, s. **Kollern.**

Kunst ledern, oder **liedern**, h. den Kolben mit Leder benähen, und oben darauf statt des Ventils befestigen.

Kunstmeister, wird bei größern Gruben derjenige genannt, welcher nach mechanischen und mathematischen Gründen alle Arten Künste einzurichten versteht.

Kunstrad, wird dasjenige Wasserrad genannt, von dessen Umlaufe, vermittelst eines Krummzapfens, Pumpenwerke zur Herausschaffung des Wassers bewegt werden. Der Umlauf des Rades geschieht entweder dadurch, daß das Treibwasser von oben herab in die Radschaufeln oder in den Bruch des Rades in die Schaufeln fällt, oder selbige nur unten, indem es unten wegläuft, berührt. Bedient man sich dergleichen Wasser zur Aufförderung der Erze und Berge, so werden sie Kehrräder genannt, welche aber gedoppelte, sich einander entgegen stehende, Schaufeln haben.

Kunstringe, werden alle eiserne Ringe genannt, welche beim Kunstgezeuge gebraucht werden, und entweder an die Radwellen, Ansetzröhren, Ansteckkiele oder an das Gestänge gelegt werden.

Kunstsatz, Satz, Pumpensatz, wird bei Kunstgezeugen die Verbindung mehrerer Röhren genannt, besonders besteht ein Kunstrad aus einem **Saug- oder Ansteckrohre**, und aus einem **Aufsatz- oder Kolbenrohre**, in welchem sich der Kolben beweget; durch den Aufhub des Kolbens wird die Luft aus der untern Röhre gezogen, und diesen leeren Raum ersetzt das durch das Saugerohr hinauf stei-

gende Wasser. Die Kolben- oder Aufsetzröhren werden häufig aus Metall oder Eisen verfertigt, um der öftern Friktion des Kolbens besser widerstehen zu können.

Kunstschacht, wird der Schacht genannt, welcher hauptsächlich deßwegen abgesunken worden ist, um das Kunstgezeug, als Zug- und Kunststangen, nebst dem Kolben- und Röhrenwerke daselbst anzubringen.

Kunstschlösser, Stangenschlösser, werden bei den Kunststangen die Zusammenfügungen genannt, welche dergestalt eingeschnitten sind, daß eine Stange in die andere wie eingezapft ist, und mit den Absätzen paßt; damit sie fest zusammen halten, wenn sie auf- und niedergezogen oder geschoben werden, gehen eiserne Polzen oder Schrauben durch beide zusammen gestoßene Theile.

Kunst schützt ab, h. wenn sie wegen Ermangelung der Wasser nicht umgehen kann.

Kunststangen, h. 1) die langen, aus schwachen Stämmen gezimmerten, Stangen, welche in Schwingen mit eisernen Spindeln angemacht sind, um ein Kunstwerk in Bewegung zu setzen: 2) die kleinern Stangen, an welchen der Kolben befestiget ist, welche in den Kolbenröhren auf- und niedergeschoben werden, um das Wasser heraus zu ziehen: 3) oder **Zugstangen**, diejenigen Stangen, welche im Kunstschachte auf- und abgehen.

Kunststeiger, h. der Aufseher über die Kunstgezeuge bei einem Berggebäude, welcher besorgt, daß die Kunst im richtigen Stande und Umgange erhalten, und wenn etwas daran falsch wird, solches wieder in den gehörigen Stand gesetzt werde, und daher darauf bedacht ist, daß die hierzu erforderlichen Nothwendigkeiten im Vorrathe sind; auch die Aufsicht über die Kunstarbeiter hat, damit sie ihre Schuldigkeit beobachten.

Kunststück eines Hohöfners, dieses bestehet darin, daß ein Hohöfner die rechte Vorrichtung des Herdes eines Hohofens versteht, so daß die Theile derselben gegen einander das richtige Verhältniß haben, und die Form gehörig gelegt werde.

Kunsttrümmern, h. die in den Schacht schiebenden zwei Reihen Kunststangen, welche von dem Kunstwerke beweget und auf und nieder in den Schächten gezogen werden, wodurch das Erz zu Tage gefördert wird, und die Wasser aus den Gruben gehoben werden.

Kunstwinde, ist eine Maschine, womit die Kunststangen eines Feldgestänges, wenn sie los geworden sind, zusammen gezogen werden.

Kupfer, ist ein unedles Metall, und hat eine rothe und rothbraune Farbe, ist weich und kommt dem Silber sehr nahe, läßt sich warm und kalt schmieden, wird aber durch das Kaltschmieden härter, und muß daher, um wieder weich zu werden, geglühet werden; es wird durchs Schmieden elastisch und klingend, es ist zähe, doch nicht so wie das Silber, und läßt sich zu Draht ziehen, an der Luft läuft es an, verliert seinen Glanz und bekommt ein grünes Ansehen; im Feuer verbrennt es langsamer als Eisen, schmilzt bei einer geringern Hitze als Roheisen, aber später als Gold und Silber, und verliert viel am Gewichte; in starker Hitze geschmolzen, wird es auf der Oberfläche undicht, und in schwächerer Hitze wird es inwendig undicht und zerspringt beim Schmieden; es löset sich in allen Arten Flüssigkeiten auf, z. B. in destillirtem Wasser, in Oehlen, in Vitriolsäure, in Salpetersäure oder Scheidewasser, in Salzsäure, in Königswasser, in Essig, in Flußspathsäure; geschmolzen vereinigt es sich mit allen Metallen und Halbmetallen, am leichtesten aber mit den hier angeführten Metallen: mit Gold, Silber, Arsenik,

oder Purpur spielend ist. Es enthält weniger Schwefelsäure und Eisen, auch etwas Silber, und wird in zerstreueten Nieren, besonders in Ungarn, Böhmen und manchen deutschen Kupferbergwerken, gefunden.

Kupferblech, Blattkupfer, wird das Kupfer genannt, welches unter Hämmern oder Walzen zu dünnen Platten gebreitet wird. Es gibt der Arten der Kupferbleche sehr viele, als **Bodenbleche**, einfache und **doppelte Dachbleche**, **Münzplatten**, **Schiffbleche**, womit die Schiffe beschlagen werden ꝛc.

Kupferblüthe, ist ein rothes, fast wie Rothgüldenerz, durchsichtiges Mineral, welches in kleinen Knospen bestehet, und gelbes Kupfererz oder gediegenes Kupfer hält.

Kupferblume, wird eine Art Berge oder Kupfergrün genannt, welches in Form kleiner dünner Schuppen oder krystallförmig auf dem Kupfererze sich findet. Man hat sie natürlich, womit das Kupfererz angelaufen ist, aber auch künstlich, wenn man Kupferkalke mit Salmiak vermischt zu grünen Blumen sublimirt.

Kupferbranderz, wird ein verhärteter Kupfermulm genannt, welcher nächst Kupfer, Eisen, und etwas Schwefel, öfters noch mit Erdharz vermischt ist.

Kupferbraun, Kesselbraun, wird der Glühspan genannt, welcher während des Schmiedens, Glühens und Ablöschens des Kupfers von demselben abfällt.

Kupferbrechdörner, bestehen aus Glätte, Eisenkalk und andern Metallkalken; sie fließen bei dem Anwärmen der Schwarzkupfer zum Brechen in der Ofengasse ab. Je unreiner das Schwarzkupfer ist, um so größer ist die Menge der zu erhaltenden Dörner. Sie kommen zur Dornerarbeit.

Kupferbrechen, h. das Schwarzkupfer, wenn es zuvor erhitzt ist, in ein dazu gemachtes Gerüst, wo

es hohl liegt, mit Stücken Eisen zerstoßen, oder mit Fäusteln zerschlagen.

Kupferbrecher, ist 1) ein Stämpel, unten mit einem scharfen Eisen, der in die Höhe gezogen und los gelassen wird, damit er mit Gewalt auf das hohl liegende Kupfer fällt, und solches zerbricht: 2) eine Maschine, mit welcher auf den Seigerhütten die Scheiben des silberhaltigen Schwarzkupfers vor dem Frischen in Stücke zerschlagen werden.

Kupferbrechofen, ist ein Ofen, wie ein Seigerherd, worin das Schwarzkupfer zum Brechen geglühet wird.

Kupfercompagnie, war eine in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in Schweden sich gebildete Gesellschaft, welche von der Krone Schweden zum Alleinhandel des schwedischen Kupfers authorisirt wurde.

Kupferdörner, werden die Stücke Kupfer genannt, aus welchen das Blei und Silber ausgeseigert ist.

Kupferdrusen, sind Stücke Kupfererze, die sich in besondern Gewächsen zeigen, doch aber auf keinem ordentlichen Erzgange stehen, und kein gewöhnliches Sahlband zu ihrer Umschließung führen, sondern in lockerm Gebirge oder Erdreiche und Letten, auch öfters im Sande, erzeugt werden.

Kupfererz, nennt man das Kupfer, welches sich vererzt, durch Arsenik und Schwefel oder von andern Säuern aufgelöset, mit andern Metallen Gestein und Steinarten, in Gängen, Flötzen, oder der Erde findet. Das Kupfererz wird in verschiedenen Formen, als in **Kalkformen**, in **fester** oder **versteinerter Form**, und mehrern Arten gefunden. In **Kalkform**, oder **pulverartig**, hat es verschiedene Farben, als: **grün**, welches eine Versteinerung von Kupfer und Luftsäure ist; **blau**, wo es ebenfalls von

Luftsäure aufgelöset und mit derselben vererzt ist; **roth**, welches ein durch Verwitterung des rothen Kupferglases entstandener Ocher ist; **schwarz, braun**, welches aus einem kupferartigen mit vieler Eisenerde oder Rost vermischten Kiese bestehet, oder ein schwarzer Eisenocher ist, in welchen eine Menge gediegene Kupferschuppen gemischt sind.

In **fester** oder **versteinerter Form** wird es ebenfalls verschieden gefunden; als Kupfer bloß mit Schwefel ohne einigen Zusatz von Eisen vererzt, und wird **Kupferglaserz** oder **Schwarzkupferglas** genannt; es hat in dieser Form eine bleigraue Farbe, ist schwer, und enthält das mehrste Kupfer unter allen Kupfererzen. Man hat auch **rothes Kupferglas**, welches von der nämlichen Zusammensetzung ist, wie das graue, nur daß es öfters so lose gefunden wird, daß es an den Händen abfärbt. Es hat seine rothe Farbe von einem rothen Eisenkalke. Man findet Kupfererz mit Schwefel, Eisen, und Arsenik vererzt, welches **Kupferfahlerz, Fahlkupfererz** genannt wird und fast alle Mahl etwas Silber enthält.

Kupfererz, blättriges, gelbes, ist ein hochgelbes glänzendes, auf den Klüften blaues, mürbes, geblättertes Erz, welches reich an Kupfer ist.

Kupfererz, bleichgelbes, ist ein Kupfererz, welches eine blaßgelbe Farbe hat, und wie Kies aussieht; es ist nicht sehr hart, schlägt mit Stahl nicht sehr Feuer, ist schwer und mit Kies vermischt.

Kupfererz, buntes, ist tombackbraun, etwas ins Kupferrothe sich ziehend, meist aber mit bunten Farben durchzogen; wenig glänzend; weich; etwas milde; schmilzt leicht zu einem röthlichgelben Metallkorne.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 158.).

Kupfererz, derbes, dichtes, dieses Erz ist fest und hat nicht viel Gestein.

Kupfererze, arsenikalische, diese kommen von einer zweifachen Beschaffenheit auf den Kupferhütten vor. Das Kupfer ist nämlich in der einen Art mit Arsenik vermischt, in der andern aber sind Kupfer- und Arsenikerze vermengt. Die letztern sind die gewöhnlichsten. Unter die erstern ist nur das Weißerz zu rechnen. Ist der Arsenikgehalt solcher Erze beträchtlich, so fängt man während der Röstung derselben den Arsenik in dem Giftfange auf. Die aus denselben erhaltenen Schwarzkupfer sind schwer gar zu machen, da der Arsenik eine nahe Verwandtschaft gegen das Kupfer zeigt.

Kupfererze, güldische, muß man, wenn sie arm sind, zuerst zu Kupferstein schmelzen. Diese muß man rösten, dann den sich bildenden Kupfervitriol auslaugen, und den Rückstand amalgamiren. Reichere Erze dieser Art unterwerfe man sogleich ohne vorhergegangene Schmelzung dem eben erwähnten Prozesse. Unterwirft man aber güldische Kupfererze dem gewöhnlichen Kupferschmelzprozesse: so geht das Gold wegen seiner Verwandtschaft gegen das Kupfer in das Schwarzkupfer über. Aus diesem wird es mit mehr Mühe entweder durch Blei ausgefeigert, oder durch Quecksilber amalgamirt.

Kupfererze, silberhaltige, die Bestandtheile dieser Erze sind metallisches Silber und geschwefeltes Kupfer, im Fahlerze, Kupferkiese, Kupferglase und andern. Zuweilen ist auch das Gediegen-Kupfer, seltner noch die oxydirten Kupfererze, silberhaltig. Was man von den letztern auf den Hütten vorfindet, ist daher nur als eine Vermengung von Silber und Kupfererzen zu betrachten.

Kupfererz, graues, ist ein Erz, welches schwarz oder lichtgrün aussieht, und fast dem Kupferglase ähnlich ist.

Kupfererz, grünliches, welches wenig blaßgelb aussieht und ins Lichtgrüne fällt; je mehr es grün ist,

desto weniger Feuer schlägt es; es hat etwas Kies bei sich, daher findet man Schwefel und Arsenik darin.

Kupferfahlerz, Fahlkupfererz, wird ein mit Schwefel, Eisen und Arsenik vererztes Kupfer genannt, welches häufig etwas Silber enthält.

Kupferfarbe, nennt man die von rother oder rothbrauner Farbe in den Kupferwerkstätten von dem gebrannten Kupfer abgefallene Schlacke; daher der Glühspan, welcher beim Garmachen und Ablöschen abfällt, **Garkummerfarbe**; der Abfall, welcher in der Garhütte während der Arbeit auf den Boden fällt, wird **Bodenfarbe**, und der feine Abgang, welcher durch das Gebläse in die Hitze getrieben und im Schorsteine in Pfannen gesammelt wird, wird **Schorstein-** oder **Pfannenfarbe**; der Abgang, welcher noch leichter ist als die Pfannenfarbe, und sich auf dem Dache in Form eines sehr feinen rothbraunen Sandes anlegt, wird **Dachfarbe** genannt: So hat man **Schmiedefarbe**, welche auf Werkstätten, wo das Kupfer in kleine Stücke gearbeitet wird, genommen wird. Man hat auch **Scheuerfarbe**, **Wasch-** oder **Gekrätzfarbe**.

Kupferfedererz, wird ein Kupferrost genannt, welcher sich besonders auf eisen- und kalkartigen Erz- und Bergarten, in dünnen Schuppen, in faseriger Form, wie mit einem grünen Sammet überzogen, findet.

Kupferfeile, wird das Kupfer genannt, welches durch die Feile klein gemacht worden ist.

Kupfer frischen, h. silberhaltiges Kupfer mit Blei zusammen schmelzen, damit dieses das Silber in sich nehme, und damit ausgeseigert werden könne.

Kupferfrischofen, Kupferofen, ist der Ofen, welcher beim Rostschmelzen gebraucht wird. s. **Krummofen** und **Brillofen**.

Kupfergang, nennt man den Gang, auf welchem nichts als Kupfererze brechen.

Kupfer gar machen, h. dem Schwarzkupfer alle Sprödigkeit und Unreinigkeit benehmen, und solches fein und geschmeidig machen.

Kupfer, gebranntes, wird dasjenige Kupfer genannt, welches mit Schwefel und Salzsalz zu einem rothen Pulver calcinirt worden ist.

Kupfer gediegenes, kommt eingesprengt, in meist unbeträchlichen Partien eingewachsen, angeflogen, von verschiedenen besondern äußern Gestalten, und in zusammen gehäuften, meist sehr kleinen Piramiden, Säulen und Würfeln krystallisirt vor. Es hat eine kupferrothe Farbe von verschiedenem Glanze, der durch den Strich stärker wird, einen hakigen Bruch; ist beträchtlich schwer; geschmeidig; biegsam; zu gleichem Metallkorne schmelzbar und färbt den Borax schmaragdgrün.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 231.)

Kupfer, gewachsenes, gediegenes, ist von der Natur erzeugtes wirkliches vollkommnes Kupfer, bisweilen ganz rein, bisweilen mit Gestein oder Ocher vermischt. Es wird in Würfeln, Knospen, blätterig, faserig, in dünnen Blättchen angeflogen gefunden.

Kupfergewicht, ist das Gewicht, wonach das Kupfer auf Seigerhütten oder Kupferhämmern gewogen wird.

Kupferglanz, wird dasjenige Kupfererz genannt, welches sich manchmahl etwas ins Eisenschwarze zieht; mäßig glänzend; von unebenem Bruche, der manchmahl etwas Verstecktblättriges zeigt; wird durch den Strich glänzender, ist weich, milde, schwer, vor dem Löthrohre schmilzt es ohne Geruch leicht zu

einem grauen Metallkorne, mit Borax aber zu einem schmaragdgrünen Glase.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 167.)

Kupferglas, Schwarzkupferglas, Kupferglaserz, wird ein bloß mit Schwefel vererztes Kupfererz genannt, welches eine bleigraue Farbe hat, sehr schwer und das reichste ist.

Kupferglaserz, s. **Kupferglas.**

Kupfer granuliren, körnen, h. die Arbeit, welche zum Vortheil der Münzen nöthig ist; das Kupfer wird geschmolzen und durch einen Besen oder Trichter in eine Kufe mit Wasser, welches umgerührt werden muß, gegossen, wodurch es sich in kleine Stückchen zertheilt.

Kupfergraupen, wird dasjenige Kupfergrün genannt, welches in kleinen einzelnen runden Stücken mit einer unebenen Oberfläche gefunden wird.

Kupfergrün, ist ein Mineral, welches aus Erde oder Stein und aufgelöstem Kupfer bestehet, es ist bald hoch-, bald blaßgelb, bald mürbe, bald ein wenig hart; es liegt bisweilen als Körner im Gestein, bisweilen als ein Beschlag auf selbigem, wie ein seidener Ueberzug, daher es **Atlaserz** genannt wird.

Kupferhaare, Kupfermoos, Kupferwolle, wird ein reines Kupfer genannt, welches in Form kleiner Haare oder Wolle in den Zwischenräumen des Schwarzkupfers und der Spursteinscheibe anschießt, es entstehet besonders dann, wenn der Rohstein nicht vollkommen geröstet ist. Wegen der rothen und gelben Saffranfarbe heißt es **Kupfersaffran.**

Kupferhammer, nennt man die Werkstatt, worin das Ausschmieden des gar gemachten Kupfers zu Blechen und verschiedenem andern Gebrauche für Kupferarbeiter verrichtet wird. Zu einem Kupfer-

hammer gehören 1) ein **Schmelzherd**: 2) ein **Wärmherd**: 3) ein **schwerer Hammer**, der durch die Kraft des Wassers bewegt wird: 4) ein **Tiegelofen**: 5) ein **Plattenhammer**: 6) ein **Stampf-** und **Waschwerk**, nebst kleinern Instrumenten, als: **Herdstoßer, Eßhaken, Brechstange, Formeisen, Krücke, Meißel** und **Schaufel**; s. diese Worte.

Kupferhammerschlag, sind die Schuppen, welche bei den Kupferschmieden abspringen.

Kupferhieken, s. **Hieken**.

Kupferkies, gelbgrünes Kupfererz, bestehet aus vielem Schwefel, Eisen und wenig Kupfer. Dieses Kupfererz findet sich unter allen Kupfererzen am häufigsten. Die Begleiter dieses Erzes sind zäher Hornberg, Speckstein, Glimmer und Topfstein. Es kommt **schlackendicht** mit glänzender Oberfläche, **stahldicht** mit mattem Bruche vor.

Kupferkneust, ist eine schieferige, mit gelbem Kupfererz vermischte, Gangart, welche im Hangenden der harzer Gebirge bricht.

Kupferkönig, ist ein kleines, auf dem Boden des Herdes beim Spleißen des Kupfers im Garherde sich befindendes, Stückchen Kupfer, welches so klein ist, daß es nicht zum Spleißstücke formirt werden kann.

Kupfer körnen, s. **Kupfer granuliren**.

Kupferlahne, ist ein gelbgrünliches Kupfererz, welches nur auf Klüften mit blauer Farbe spielt.

Kupferlasur, ist ein reiches Kupfererz, welches eine leberbraune Farbe hat, und Kupfer, Eisen, und Schwefelsäure enthält. Es wird auch noch blau und lichtgrau gefunden.

Kupferlebererz, Lebererz, ist eine Art von Kupferlasur, welche eine leberbraune Farbe hat, sie enthält Eisen, Schwefelsäure und Kupfer.

Kupferlech, Kupferleg, Kupferleich, Rohstein, ist ein halbmetallisches Produkt, welches aus einem eisenhaft arsenikalischen Wesen bestehet, und in Schmelzhütten bei der Kupferarbeit oben auf schwimmt, und folglich leichter ist, als Metall. Die Farbe ist weiß und sehr wenig kupferröthlich.

Kupfermarkasiten, sind viereckige und auch runde unter einander gewachsene Kiesarten, von goldgelber Farbe, die im Zentner sechs bis acht Pfund Kupfer halten; sie werden nebst den Schiefern zum Rohschmelzen gebraucht.

Kupfermoos, s. **Kupferhaare.**

Kupfermulm, ist ein erdartiger Ocher, welcher Kupfer enthält, und entweder aus einem kupferhaltigen, mit vieler Eisenerde oder Rost vermischten, Kiese bestehet, oder ein schwarzbrauner Eisenocher ist, worin viele gediegene Kupferschuppen eingemischt sind.

Kupfernase, wird ein beim Rostschmelzen aus halb geschmolzenem Werk- und Spurstein bestehender Klumpen genannt, welcher auf dem Boden des Herdes stehen bleibt.

Kupfernickel, ist ein aus Eisen und Schwefel vererztes Nickelmetall, welches etwas Kobalt und Silber, aber kein Kupfer, enthält, wenn er nicht mit Kupfererz vermischt ist. Er hat wahrscheinlich von seinem kupferhaltigen Ansehen seinen Namen.

Kupferocher, ist ein Kupferrost, welcher Anfangs durch die Auflösung des Kupfers durch eine säuerliche nach und nach ausgetrocknete und durch die Länge der Zeit erhärtete Feuchtigkeit entstanden ist.

Kupferofen, s. **Kupferfrischofen.**

Kupferpecherz, Pecherz, dieses Erz ist ziemlich reichhaltig an Kupfer, fest und schwarzbraun; überhaupt zeigt es viele Aehnlichkeit mit dem Kupfer-

branderze, brennt aber im Feuer nicht mit einer Flamme.

Kupferprobe, ist ein Versuch, welchen der Probirer mit kupferhaltigen Erzen anstellt, um zu erfahren, wie viel Kupfer in jedem Zentner desselben enthalten ist. Ein solcher Versuch wird entweder auf dem nassen Wege, durch auflösende Mittel, oder auf dem trocknen Wege, durch Schmelzen, gemacht. Wenn das Kupfererz nach dem Rösten röthlich aussieht, so hält es wenig Kupfer, hingegen je schwärzer es aussieht, desto reicher ist es an Kupfer.

Kupferquellen, werden die Quellen genannt, deren Wasser aufgelöstes Kupfer bei sich führen, welches durch Eisen niedergeschlagen wird, und das so genannte **Cementkupfer** ist. Es hat dieses Wasser eine grünliche oder bläuliche Farbe; s. übrigens **Cementiren.**

Kupferrauch, nennt man 1) den vitriolreichen Schwefel, welcher sich zusammen gekittet an den Kalkröſten in Stücken von einer gelbgrauen Farbe ansetzet, mehr Vitriol als Schwefel enthält, und von vielen Handwerkern, um Leder- und Holzarbeiten schwarz zu machen, gebraucht wird; er wird zuweilen auch in alten Gruben gefunden, wo er durch starkes vitriolisches Wasser aus allerlei kleinem Erz gebildet wird: 2) gelbe Blumen, welche sich bei Suluöfen, wo Kupferkiese geschmolzen werden, oben auf der Hüttenmauer sublimiren; sie enthalten wenig Schwefel und noch weniger Vitriol.

Kupfer reißen, h. von dem abgestochenen Kupfer nach und nach, wenn die Oberfläche erkaltet, die Scheiben abheben.

Kupferrohschmelzen, Kupfererze, ist die sicherste Art, den Gehalt der schwefelichten Kupfererze zu prüfen; sie bestehet darin, daß man die Kupfererze auf Rohstein oder Spurstein schmelzet; da man hier

das Erz weder wäschet noch röstet, so leidet man durchaus keinen Verlust. Man macht selbiges bloß zu einem feinen Pulver, und setzt ihm entweder doppelt so viel Glas, oder doppelt so viel Borax, oder drei Theile Borax und einen Theil Glas zu, thut die Mischung in einen Tiegel, bedeckt jene mit Glas, diesen mit seinem Deckel und gibt vor dem Gebläse ½ bis ¾ Stunden, im Windofen aber eine Stunde, Feuer. Man findet in dem erkalteten und zerschlagenen Schmelzgefäße unter der Schlacke ein zerbrechliches Korn, welches aus Schwefel und den in den Erzen befindlich gewesenen Metallen, nämlich dem Kupfer, Eisen, Silber ꝛc. besteht, die ganz von der in die Schlacke gegangenen geschieden worden sind. Diesen erhaltenen Spur- oder Rohstein röstet man, damit der König nicht zu eisenhaltig ausfalle, nicht vollkommen, sondern nur gelinde, und schmelzt ihn mit einer gleichen Menge Borax von neuem zu einem Spursteine, welcher sehr reich an Kupfer wird, und nach gemachter völliger Röstung, mit drei Theilen schwarzen Flusses und einem halben Theile Glases im offenen Schmelztiegel vor dem Gebläse geschmolzen, einen größten Theils eisenfreien Kupferkönig liefert.

Kupferrohstein, s. **Kupferrohschmelzen.**

Kupferrost, ist eine meistens dunkelgrüne Farbe, welche von vegetabilischen und mineralischen Säuren entstehet; sie ist nicht gut zum Mahlen zu gebrauchen, weil sie in der Luft mit der Zeit schwarz und von allen Säuren aufgelöset wird.

Kupfersaffran, s. **Kupferhaare.**

Kupfersanderz, wird eine aus Quarzkörnern, Glimmer und Talk zusammen gekittete Sandsteinart genannt, welche einiges Kupfer enthält.

Kupfersau, nennt man das unreine Schwarzkupfer, welches zerschlagen und dem Kupfersteine beim Schwarzkupfermachen zugesetzt wird.

Kupferscheiben, Spleißstücke, werden die auf der Oberfläche erstarrten, mit einem Eisen heraus gezogenen, Kupferscheiben genannt, die bei dem Garmachen fallen.

Kupferschere, ist eine große Schere, mit einem drei bis vier Ellen langen Arme, welche bei Kupferschmieden gebraucht wird, um die Kupferbleche in verschiedene Formen zu schneiden.

Kupferschiefer, ist ein schwarzer grünlichgrauer steinharter Thonschiefer, welcher Kupfer enthält, und in Schichten oder Flötzen unter verschiedenen Erdarten gefunden wird. Der Schiefer selbst hält selten einiges Kupfer, allein in der Nähe der darin befindlichen Eindrücke von Meerthierchen und Vegetabilien, welche zwischen den Schieferschichten zerstreuet liegen, befindet sich Kupfer, entweder in Form von **Kupfergrün**, **Kupferblau** oder in **Schalen von Kupferkies**.

Kupferschlacke, wird die zusammen geflossene Masse des Kupfererzes genannt, welche durch die Kraft des Feuers ihre glasartige Gestalt beim Rostschmelzen erhalten hat, und als Fluß beim Rohschmelzen zugeschlagen wird.

Kupferschlag, wird derjenige Glühspan genannt, welcher beim Kupferschmieden abfällt, er bestehet aus zu Schlacken gebrannten Kupfertheilchen. Er wird gesammelt, und auf dem Gekrätzofen zu Gute gemacht.

Kupferschlamm, wird das feine Kupfer genannt, welches sich bei Cementwerken aus kupferhaltigen oder vitriolischem Wasser niederschlägt.

Kupferschlich, nennt man 1) zu Goslar das aus dem Cement durch Eisen niedergeschlagene Cementkupfer: 2) den Schlamm, welcher aus gepochtem und gewaschenen Kupfererze erhalten wird.

Kupferschmelzen, geschieht auf dem Kupferhammer, wo das Garkupfer, wenn es von den Hütten kommt, geschmolzen und in massive Stücke verwandelt, auch altes Kupfer wieder eingeschmolzen wird, um es von den bei sich führenden Unreinigkeiten zu befreien.

Kupferschmiede, ist die Werkstatt, wo das gar gemachte Kupfer zu Blechen und anderm Gebrauche ausgeschmiedet wird, s. **Kupferhammer.**

Kupferschröter, ist ein eisernes Werkzeug, mit welchem aus dem Schwarzkupfer so viel, als nöthig ist, ausgehauen wird, um auf Garkupfer und Silber zu probiren.

Kupferschwärze, nennt man 1) eine Art Kupfermulm, welcher aus verwittertem kupferhaltigen, mit vieler Eisenerde oder Rost vermischten, Kiese besteht: 2) diejenige schwarze, durch das Verbrennen der Weinreben als Ruß erhaltene, Farbe, welche zum Abdrucken der Kupferplatten gebraucht wird.

Kupfer seigern, ist eine Kunst, das im Kupfer enthaltene Silber ohne überflüssige Kosten heraus zu bringen. Sie besteht darin, daß man das Kupfer mit 3 zu 10 oder 11 versetzet, in Stücken gießet, diese in einen Seigerofen setzt, wo das eher als das Kupfer schmelzende Blei, welches das Silber aufgelöset, heraus fließt und das Kupfer porös zurück läßt.

Kupfer spreitzet, s. m. vom Kupfer, wenn solches auf der Seigerhütte beim Garmachen bisweilen in die Höhe gehet.

Kupferstein, ist ein Hüttenprodukt, welches auf dem Bleisteine entstehet, wenn er nach geschehenem Rösten wieder geschmelzet oder durchgestochen wird, wodurch es kleiner und an Kupfer reicher wird.

Kupferstücke, wird das beim Rostschmelzen auf Ein Mahl in die Sandform ausgegossene Schwarz-

kupfer genannt, welches gewöhnlich ein längliches Viereck bildet.

Kupfertiegel, h. diejenige Oeffnung oder Vertiefung von einem Stichofen im Herde, worein das geschmolzene Kupfer abfließt.

Kupfervitriol, cyprischer Vitriol, wird derjenige von Kupfer und Schwefel vererzte Vitriol genannt, welcher in halbdurchsichtigen dunkelblauen Krystallen, die aus sechsseitigen platten Prismen bestehen, anschießt.

Kupferwasser, wird 1) das Kupfer bei sich führende Wasser genannt, s. **Cementwasser**: 2) s. **Vitriol**.

Kupferwelle, s. Kupferhaare.

Kupferzeche, s. Kupferbergwerk.

Kupferziegelerz, ist bräunlich roth oder röthlich braun, feinerdig, von ebenem ins Muschlichte manchmahl übergehenden Bruche; wird durch den Strich glänzend, ist weich, selten zerreiblich, etwas schwer, und färbt das Boraxglas schmutzig grün, meist mit einer Kupferhaut, wo es die Kohle berührt.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 139.)

Kupferzuschläge, werden 1) die Zusätze genannt, welche bei der Beschickung der zu verschmelzenden Kupfererze demselben beigefügt oder darunter gemischt werden, und theils den Fluß des Kupfers etwas befördern, theils etwas Kupfer mit beitragen: 2) das auf den Kupferhütten aus dem Kupfersteine geschmolzene Kupfer, weil es auf das nächste Kupfersteinschmelzen auf Schwarzkupfer wieder vorgeschlagen wird.

Kuppe, s. Koppe.

Kurbel, s. Krummzapfen.

Kurfürsten setzen, h. 1) bei der Münze auf dem Harze, auf die vollkommen gerundeten Platten das

Gepräge schlagen: 2) bei Bergwerken die Schrötlinge zu rechter Breite und Länge bringen.

Kurze Schicht, nennt man die dem Bergmanne von den Grubenvorstehern bestimmte Zeit, welche kürzer als die gewöhnliche ist, und in 4 oder 6 Stunden bestehen, daß also, statt in 24 Stunden ordentlich 3 Schichten, nun 6 oder 4 verfahren werden; in diesen kurzen Schichten muß aber eben so viel heraus geschlagen werden, als in den langen.

Kurz-Feld, s. m. da, wo nicht viel Feld in der Muthung ist, auch nicht viel Arbeiter auf Strossen können angebracht werden, sondern beständig gesunken, Wasser gehalten, und die Gänge entzwei gebrochen werden müssen.

Kux, s. **Gewerkschaft** No. 1. und **Grubentheil**. Kux ist der 128. Theil einer Zeche oder Schmelzhütte, oder sonst eines bergmännisch betriebenen Werkes, welches in Gesellschaft gebauet wird, und unter die Theilhaber vertheilet ist. Eine Zeche ist in 4 Schichten, eine Schicht in 32 Kuxe oder 8 Stämme, und 1 Stamm in 4 Kuxe eingetheilet.

Kux abgewähren, h. seine Bergtheile einem andern überlassen.

Kuxcränzler, s. **Kuxkränzler**.

Kuxhandel, betrüglicher, Kuxparriererei, ist wegen der so nöthigen Erhaltung des Credits beim Bergbaue in Sachsen strenge verboten. Es soll daher außer den Gewerken, die ihre eigenen Kuxe selbst verkaufen können, Niemanden das Kuxmäkeln und Handeln mit Kuxen verstattet werden, als den dazu besonders verflichteten Kuxkränzlern.

Kux in das Retardat setzen, ist eine Handlung des Schichtmeisters, wenn er einen Gewerken, den er wegen nicht abentrichteter Zubuße in etlichen Quartalen hat vergeblich erinnern lassen, beim Bergamte

zum Gegenbuche meldet, und ihn angehet, daß er binnen einem Quartale bei Verluste seines Kuxes die zeither restirenden Zubußen abentrichten soll.

Kuxkränzler, Kuxcränzler, wird der Unterhändler genannt, welcher Liebhaber zu Bergtheilen anwirbt, und die Bergtheile an dieselben verhandelt. Gemeiniglich steht eine solche Person in Pflicht.

Kux liegen lassen, h. aufhören zu bauen.

Kuxlohn davon bringen, h. so viel, als sich umsonst bemühen, oder eine Nase holen.

Kuxpartierer, wird ein betriegerischer Unterhändler genannt, welcher den baulustigen Personen Bergtheile, welche nichts werth sind, für Geld, oder wohl gar Kuxe von einer gar nicht vorhandenen Grube verkauft, oder andere gute Kuxe ihnen betrüglicher Weise abschwatzet und dadurch die Leute um ihr Geld bringt.

Kuxpartiererei, s. **Kuxhandel, betrüglicher.**

Kuxschicht, ist diejenige Schicht, welche 12 Stunden dauert, da nämlich der ganze Tag und die Nacht in 2 Schichten getheilet wird. Dieses geschiehet in den Schieferwerken in dem Falle, wenn der Bergmann außer den 8 Stunden, die er in der Grube arbeiten muß, noch 2 Stunden Haspel ziehen und 2 Stunden Schiefer rein machen muß.

Kuxsetzen, ist eine veraltete Art, die Kuxe zu verkaufen. Derjenige, welcher den Kux zu verkaufen willens war, schrieb den Namen der Zeche auf die untere Seite eines Tellers, und den Preis oben hin; dann gab er den Teller an die um einen Tisch sitzenden Personen, und fragte, ob jemand einen Kux zu kaufen Lust habe? wenn sich nun ein Liebhaber fand, so wurde der Handel abgeschlossen, der Teller umgekehrt, und dem Käufer der Kux zugewährt.

Kux verstehen lassen, h. wenn der Gewerken mit seinem Kuxe in das Retardat gesetzet worden, und bin-

nen einem Quartale nicht bezahlet, so meldet solches der Schichtmeister dem Bergamte und zum Gegenbuche, worauf der Name des Gewerken in der Gewerkschaft beim Gegenbuche ausgethan wird.

Kux zugewähren, ist eine bergamtliche Handlung, wo der Gegenschreiber den Namen eines Gewerken, der einen Kux gekaufet, ererbet oder sonst auf eine in Rechten gegründete Art erhalten hat, auf beigebrachte Bescheinigung, mit der bemerkten Art des an sich gebrachten Bergtheils, beim Gegenbuche in die Gewerkschaft einträgt und einen Gewährschein (s. d. Wort.) darüber ertheilet. Die Zugewährung eines erkauften Kuxes soll der Käufer binnen vier Wochen, von der Zeit des geschlossenen Kaufs, suchen, außer dem ist der Käufer nicht verbunden den Contract zu halten. Ererbte Kuxe aber, hat der Erbe, wenn er inländisch ist, sich binnen einem halben Jahre, und ein Ausländer binnen Jahresfrist, bei Verlust der Theile, sich zugewähren zu lassen.

L.

Labbie, ist der Name eines kleinen Behältnisses, welches bei Hohöfen und Hammerschmieden angebracht ist, worin die Arbeiter besonders im Winter ausruhen können.

Labora, hierunter versteht man die aus Indien kommenden schlecht geschliffenen Edelsteine.

Laboradorfeldspath, kommt meistens lose, selten in Granit eingewachsen, überhaupt sehr selten vor; er ist zuweilen mit Glimmer oder Hornblende gemengt. Er hat eine asch- oder rauchgraue, nach gewissen Richtungen aber lebhaft blaue, grüne, gelbe oder rothe spielende Farbe; im Querbruche ist er uneben, ins Flachmuschlichte übergehend; öfters mit grauen fast undurchsichtigen Streifen durchzogen, sonst

sonst durchscheinend; wenig hart; meist von etwas großkörnig, seltner von schalig abgesonderten Stücken und vor dem Löthrohre schwer schmelzbar.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 184.)

Laboradorische Hornblende, ist grünlich- oder dunkelschwarz, meist stark und halbmetallisch glänzend, und ins Kupferrothe, Gelbe oder Weiße spielend; meist krummblättrig, und von eckig abgesonderten Stücken, fast halbhart, von graulich weißem Striche; unschmelzbar.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 80.)

Laboradorstein, ist eine Art feiner Feldspath, welcher nach den verschiedenen Lagen, die man ihm gibt, grüne, purpurrothe und blaue Farben reflectirt. Seinen Namen führt er von dem ersten Fundorte in Nordamerika, von der Küste **Laborador**.

Lacht, wird die Schlackenmaterie genannt, wenn sie im Ofen noch flüssig ist. Von der Beschaffenheit ihrer Flüssigkeit und Farbe hat sie verschiedene Namen, als: **Rostschlacke, Schwarz** ꝛc.

Lachter, Berglachter, ist das Maß, nach welchem die Markscheider die Längen und die Tiefen bei Berggebäuden berechnen. In Freyberg hält 1 Lachter $3\frac{1}{2}$ Elle oder 80 rheinländische Zoll, und es wird daselbst in 8 Theile, jedes Achtel wieder in 10 Theile oder Zolle, jeder Zoll in 10 Primen, und jede Prime in 10 Sekunden eingetheilt.

Lachterkette, ist eine aus ungeglühtem messingenen Draht geflochtene Kette, 5 bis 6 Lachter lang, deren sich der Markscheider beim Ausmessen der Gruben bedient. Der Draht muß die Stärke eines starken Zwirnfadens haben, der in Glieder gesondert ist; jedes Glied hält 5 Lachterzolle, und 16 solcher Glieder machen ein Lachter aus.

Lachterlatten, Lachterstäbe, sind aus Tannenholz gemachte Stäbe, die 1 Lachter lang und 2 Zoll dick und breit sind. Man gebraucht die Stäbe zu dem Wasserwägen oder Nivelliren, wodurch man findet, um wie viel ein Punkt dem Mittelpunkte der Erde näher sey, als der andere.

Lachtermaß, ist ein Stab, welcher ½ Lachter lang, und ungefähr ¾ Zoll dick und 1 Zoll breit ist. Die Geschwornen und Steiger bedienen sich desselben bei dem Messen oder Abnehmen.

Lachtermaßstab, verjüngter, ist ein verjüngter Maßstab, den man zu dem Auftragen der gemessenen und ausgerechneten Markscheidezüge auf das Papier gebrauchet.

Lachterschnur, ist eine Schnur aus Bast oder gutem Hanf gemacht, die 10 bis 12 Lachter lang ist, woran die Lachter durch Knoten bemerkt sind. Man läßt diese Schnur widersinnig oder verkehrt drehen, kocht sie in Oehl, zieht sie alsdann durch geschmolzenes Wachs, oder bestreicht sie durch und durch mit Wachs, damit die Nässe nicht so leicht eindringe, und sie dadurch an Länge verkürzt werde.

Lachterstäbe, s. **Lachterlatten.**

Lachtgans, ist ein dreieckiges Stück Roheisen, welches außerhalb des Dammes liegt, und verursacht, daß die Schlacken beim Hohofen nicht weit umher laufen.

Lachtlaufen, s. m. von Eisenerzen, wenn sie beim Rösten durch zu starke Hitze auf der Oberfläche mit einer Schlackenrinde überzogen werden, welches das Vollrösten der Erze verhindert.

Lachtloch, Stichloch, Gasse, wird 1) das Schlackenloch oder Schlackenauge, welches am Boden eines Frischherdes angebracht ist, wodurch die Schlacke bei der Frischfeuerarbeit heraus läuft: 2) die

Oeffnung über dem Damme bei Hohöfen, wodurch die Schlacke abläuft, genannt.

Lachtet, (es), vor der Form, s. m. wenn zähe schwarze Schlacken sich vor die Form setzen und das Gebläse hindern.

Lachtplatte, ist eine etwas ausgehöhlte dünne Roheisenplatte, die bei Hohöfen auf den Wallstein gelegt wird, damit die Schlacke darüber heraus läuft.

Lack, so nennt der Schmelzer die Flamme, die auf dem Kranze des Ofens sich zeiget, und worauf ein erfahrner Schmelzer von der Beschaffenheit des Schmelzens urtheilt; ist sie gelb oder braunroth, und brennt ganz niedrig, so ist es ein Merkmahl eines spröden Flusses.

Lade, Pochlade, Ladenholz, wird bei Pochwerken dasjenige Querholz genannt, welches von der ersten Pochwerkssäule bis zur andern reichet, und in selbige eingeschoben ist, und daher diese mit einander verbindet; zwischen der Lade gehen die Stämpel auf und nieder. **Lade** h. auch ein Holz, welches an den Steckelkiel gestämmet wird, damit er; nicht weichen kann.

Ladegeld, wird in Sachsen vom Eisen, wenn es auf den Hammerwerken verschmelzet wird, als ein Concessionsgeld, daß es zu kaufen und zu laden gestattet worden, dem Landesherrn entrichtet.

Laden, h. 1) bei Messingwerken die Arbeiten, wenn die Tiegel mit Galmei, Kohlengestübe, Schrotmessing und Kupfer zu einem neuen Schmelzen gefüllt, und in den Brennofen, ehe sie kalt werden, gesetzet werden: auch 2) worauf man die Steckelkiele in die Kolbenröhre antreibt, und sind von unterschiedener Größe, darnach die Lederbühne groß und der Schacht weit ist.

Ladenholz, s. **Lade.**

Ladenkeil, Nasenkeil, ist ein Stück Holz oder Riegel, welches von einer Lade zur andern geht und beide zusammen hält.

Ladenscheider, ist der Boden in einem Wind- oder Wetterkasten, die bösen Wetter aus den Gruben zu treiben. Er dient anstatt eines Ventils, wodurch die Luft getrieben wird.

Ladenstahl, wird ein harter ungegärbter Rohstahl genannt, welcher in 5 bis 6 Quartier langen Stücken in Leder gepackt und verkauft wird. Er ist unter dem Namen Milaneser, von Milano in Italien, und venetianischer Stahl bekannt.

Ladenstopfer, ist ein Werkzeug, welches bei dem Sprengen der Steine mit Pulver, anstatt eines Ladestocks, gebraucht wird.

Ladenwasser, nennt man dasjenige Wasser, welches bei Waschpochwerken in die Pochkasten gelassen wird.

Ladezange, ist eine Zange, welche bei Messinghütten gebraucht wird, um die mit Galmei, Schrotmessing, Kupfer und Kohlengestübe gefüllten Tiegel aus dem Ofen zu ziehen, und sie einen nach dem andern bei die Krone zu stellen.

Ladung, so nennt man die Füllung oder das Aufgeben der Erze, Kohlen und Flußsteine in den Hohöfen.

Ladung des Hohofens, ist diejenige nach Körben abgemessene Quantität Kohlen und Zuschlag, welche auf Ein Mahl in den Hohofen geworfen wird.

Lägelstahl, wird der Brennstahl genannt, wenn er einen halben Zoll ins Gerierte, geschmiedet, gehärtet, in kleine Stücke geschlagen und in runde Fässerchen, welche 1 Zentner halten, gepackt wird.

Längen, s. Auslängen.

Längort, Ausbringort, ist ein Ort, womit auf dem Gange ausgelänget, oder selbiger weiter eröffnet wird.

Läuse, werden die hölzernen Keile genannt, womit irgend eine klaffende Grubenzimmerung zusammen getrieben wird.

Läuterhobel, sind zween unter einander gestellte Schlämmgräben in Zinnseifen, 10 Zoll weit, 8 Zoll hoch, 8 Fuß lang, wodurch der im Seifen aufgehobene Zwitter gelassen und gereiniget wird.

Läuterkiste, ist ein viereckig längliches Bretchen, mit einem Stiele, mit welchem die bereits auf dem Herde gewaschenen Erze hin und her gezogen werden, damit sie völlig geläutert und rein werden.

Läutern, h. fremdartige aus Salz-Erdarten, Metallen oder öhlichten Einmischungen bestehende Materien, von verschiedenen Neutral- und Mittelsalzen, denen sie beigemischt sind, absondern; dieß geschiehet 1) auf **Salpeterhütten**, wo der Salpeter durch wiederholtes Auflösen und Einsieden rein gemacht wird: 2) in **Seifenwerken**, wo man die aufgehobenen Zwitter durch den Läuterhobel gehen läßt und rein gemacht werden: 3) in **Schwefelhütten**, wo der rohe Schwefel aus eisernen Töpfen noch einmahl übergetrieben und gereinigt wird.

Läuterofen, wird in Schwefelhütten der Ofen genannt, in welchem der getriebene Schwefel auf eisernen Retorten geläutert oder von den Schlacken gereinigt wird.

Läuterpfanne, **Läuterkessel**, ist diejenige Pfanne, worin Salz geläutert worden ist.

Lage des Gesteins, sie ist entweder **schicht-** oder **flötzweise**, und zeichnet sich durch seine Fugen oder Linien, die entweder gerade oder wellenförmig laufen, in den sich in die Breite erstreckenden Gestein- oder Erdarten, die dadurch von einander unterschieden sind, und eine auf der andern lieget, aus.

Lager, **Bette**, **Schicht**, ist 1) die Lage eines Steins im Steinbruche. Das, was unter sich lieget, nennt

man das harte Lager, und das, welches über sich sieht, das weiche Lager: 2) diejenigen zwei Hölzer, worauf die Bühne in einem Fahrschachte angelegt wird, um eine Fahrung in dem Schachte vorzurichten.

Lager der Sätze, ist an einem Wasserpferdegöpel oder einer Roßkunst die Unterlage von 6 Zoll breitem und 4 Zoll dicken Holze, worauf die Sätze in dem Kunstschachte befestiget werden.

Lagerstein, ist ein Theil des Hohofens, s. Gestell.

Lagerwand, wird 1) das Gestein genannt, welches sich nicht ziehet, und daher keiner Zimmerung oder Ausmauerung bedarf: 2) der feste Grund oder das Gestein, worauf die Zimmerung gesetzet wird und sicher stehen kann.

Lan, wird ein von Metall zwischen fein polirten stählernen Walzen dünn geplattetes schmales Band genannt, welches auf kleine Rollen zum Verkaufe gewickelt wird.

Landesfürstliche Bergwerke, heißen diejenigen, welche auf Unkosten des Landesherrn gebauet werden.

Landkartenstein, findet sich häufig auf dem Märgelschiefer von Pappenheim, und hat in der Zeichnung eine entfernte Aehnlichkeit mit Landkarten. Auch findet man feinen Alabaster unweit Nordhausen, den man so nennt.

Landstein, s. Sumpferz.

Langbohrer, wird der zum Bergsprengen längste Bohrer genannt.

Langeherde, Kehrherde, sind solche Herde auf den Pochwerken, die als Schlämmherde für das Frischmehl dienen, und haben einen Fuß Fall.

Lange Loth, s. m. wenn in dem Erze kein Gehalt ist.

Lange Schicht, ist diejenige Zeit, welche der Bergarbeiter länger als gewöhnlich in der Grube arbeitet.

Die ordentlichen Schichten dauern gewöhnlich 8 Stunden, die lange Schicht aber 12 Stunden, während welcher Zeit die Arbeiter eine Stunde zum Essen ausfahren dürfen; sie wird auch **Kuhschicht** genannt.

Lappen, werden 1) die Kupferstücke genannt, welche man nach dem Abstiche beim Rostschmelzen erhält: 2) die 2 Zoll dicken Blätter, die an jeder Seite der Zwange an den Armen des Kehrrades eines Wassergöpels vorhanden sind, daß, wenn die Zwange mit ihren Zapfen an den Ort, wo ein Arm des Kehrrades hinfällt, eingezapft sind, die Lappen vor die innere Stirn des Kranzes des Kehrrades zu liegen kommen, und den Kranz dadurch haltbar machen.

Laschen, Zulage, h. 1) die vier starken Pfosten an einem Wasserrade, die an dem Kranze des Kunstrades, wo die Kranzstücke in einander greifen, aufgenagelt werden; sie sind in der Mitte so breit ausgeschnitten, daß die Radärme in selbige eingesenkt und befestiget werden können. Es gibt **Hauptlaschen** und **Helflaschen**, s. diese Worte. 2) Der Einschnitt in die Hölzer, welche kreuzweise über einander zu liegen kommen, oder beim Wechsel zusammen gebauet werden, damit sie in einander eingreifen und an einander befestiget werden.

Last, ist eine Fuhre, Ladung, welche ein gewisses Kohlenmaß ist.

Lasur, Lazur, Kupferlazur, ist ein reichhaltiges Kupfererz, welches bisweilen 20 Pfund Kupfer im Zentner hält. Es sieht fast wie blau angelaufen aus; s. **Kupferlasur.**

Lasurstein, Lazurstein, ist ein kieselartiger, mit Kalk und Zeolith vermengter Stein, der theils von einer schönen hellen, theils von dunkelblauer Farbe gefunden wird; er ist härter als Marmor, kann aber mit der Feile angegriffen werden; er ist mit weißen

Zeolithstreifen durchzogen. Salpeter-, Vitriol- und Salzsäure lösen ihn zu einer Gallerte auf. Mit Blutlauge wird aus der Solution mit Salpetersäure ein schönes Berlinerblau niedergeschlagen.

Die schöne blaue Farbe des Lasursteines rührt gemeiniglich von dem Eisen her, weil er aus Eisenthon Kiesel und etwas Kalk bestehet und sich daher vor dem Blaserohre wie Zeolith verhält. Er brauset nicht immer und nie an allen Stellen mit kaltem Scheidewasser auf, verändert weder davon seine blaue Farbe in grüne, noch theilt er sie dem flüchtigen Laugensalze mit; er verliert sie auch nicht so bald im Feuer, ob er gleich leicht in Fluß kommt, und wird mit Scheidewasser noch zu einer Gallerte.

Latun, werden die dünnen, auf Messinghütten bereiteten, Bleche genannt, deren es verschiedene Sorten gibt.

Latunhämmer, sind kleine Schwanzhämmer, unter welchen der Latun ausgeschmiedet wird.

Latunhütte, ist eine Anstalt auf Messinghütten, worin die gegossenen Tafeln zu Latun, d. i. Messingblech, geschlagen werden.

Latunschläger, Messingschläger, ist ein Professionist auf einem Messingwerke, der die von dem Messingbrennen gegossenen Messingtafeln in dünnere Bleche nach verschiedenen Nummern schlägt.

Laub, wird versteinert, mit einem Sinter überzogen, besonders von Eichen und Buchen, bei Meißen in Menge über einander gefunden; Schilf- und Kräuterblätter über den Kohlenflötzen bei Zwickau und Planitz.

Lauer stechen, s. m. wenn ein Gewerke mit der Zubußabentrichtung absichtlich zurück bleibt, um unterdessen zu sehen, ob die Umstände der Grube sich verbessern.

Laufen, h. 1) das Erz in der Grube von dem Arbeitsplatze bis zum Füllorte, oder die ausgeförderten Erze, Gestein, vrrmittelst eines Laufkarrens oder Hundes von einem bestimmten Orte oder auf die Halde schaffen: 2) beim Rohschmelzen derjenige Rohstein, welcher bei jedem Abstich gewonnen wird, und welchen man in eine runde Sandform laufen läßt, um darin zu erkalten. Alles, was bei andern außer bergmännischen Verrichtungen fahren, d. i. etwas auf einer Maschine an einen andern Ort bringen heißt, nennt der Berg- und Hüttenmann laufen.

Laufen lassen, h. diejenige Verrichtung, wenn das geschmolzene Eisen aus dem Hohofen gelassen wird.

Laufer, werden die schmalen, zum Gang kommenden und wieder absetzenden, Trümmer genannt.

Laufjunge, ist ein Bergknabe, welchen der Steiger braucht, um das Register oder sonstige Grubennachrichten an den Schichtmeister zu senden.

Laufkarren, auf dem Harze **Scherbenkarren**, ist ein Handkarren, Radwelle, in welcher Berge und Erze fortgelaufen und an einen gewissen Ort geschafft werden.

Laufrad, s. **Gangrad**.

Laufsielen, s. **Karrensiel**.

Lauge, ist das mit Salzen geschwängerte Wasser, welche aus Asche, Erde oder Steinen gezogen werden.

Laugen, auslaugen, ist eine chemische Verrichtung, wodurch man die in Asche, Erde oder Steinarten, enthaltenen salzigen Theile vermittelst Wasser auswäscht.

Laugengewicht, ist ein angenommenes Gewicht, welches die Lauge zum Anschießen, Wachsen, Sieden u. dergl. haben muß. Jede Art Lauge hat ihr besonderes Gewicht, z. B. das Alaunsieden, Salpetersieden, Vitriolsieden, Kochsalzsieden, Pottaschensieden ꝛc.

Laugenprobe, ist diejenige Probe, welche durch Wägen in gewissen Maßen auf die gekochten Laugen bei Salz-, Alaun-, Vitriol- und Salpetersiedereien gemacht wird.

Laugensalz, ist ein auf verschiedene Art aus Lauge gewonnenes Salz, z. B. Pottasche, Salpeter, Alaun ꝛc.

Lauter, rein, fließend, wie Wasser, s. m. von dem im Feuer stehenden Metalle, wenn es den höchsten Grad von Flüssigkeit erlangt.

Lava, nennt man die aus geschmolzenen Steinen und Erdarten bestehende glasartige Masse, welche von unterirdischen Feuern entsteht und aus den Schlünden der feuerspeienden Berge heraus fließt und öfters mehrere Meilen Land überdeckt. Sie wird in Rücksicht ihrer Bestandtheile und Farbe verschieden gefunden, welches von den eingemengten fremden Materien herrührt. Meistens ist die Lava dicht oder röhrenartig und schäumig, hat theils eine schwarze, theils eine dunkelgrüne und bisweilen bläuliche Farbe, sie ist mit unter halbdurchsichtig und so hart, daß sie am Stahle Feuer gibt.

Lavadero, h. 1) gewisse Oerter in den Gebirgen von Chili, wo eine gewisse Erde gewaschen wird, in welcher man Gold findet: 2) werden auch die Becken, worin diese Waschung geschieht, so genannt; diese sind von einer länglichen Figur und einen Schmiedeblasebälge ziemlich gleich.

Lavege, ist ein Stein, aus welchem Töpfe und anderes Küchengeschirr gefertigt wird; diese Gefäße haben die Eigenschaft, daß sie eher kochen, als die metallenen, ihre Hitze länger behalten, in dem größten Feuer nicht zerspringen und den Speisen keinen übeln Geschmack geben. Er ist ein schwammiger oder blätteriger Schiefer, von einer öhlichten Art, der so anklebend ist, daß davon etwas in den Hän-

den anklebt, oder an den Fingern hängen bleibt, wenn man ihn nur anrührt. Er wird in der Schweiz im **graubündner Lande** und in **Veltlin** gefunden.

Lavezstein, Lebetstein, Topfstein, ist ein weißer, grauer, im Feuer beständiger Stein, von der Art des Speksteins oder cimetischer Erde, etwas fettig anzugreifen und im Wasser nicht aufzulösen. Er bricht bei Como, und es wird eine große Menge Töpfe daraus gemacht; sie werden hart und eher heiß, bleiben auch länger heiß, als die metallenen, geben keinen übeln Geschmack und zerspringen nicht im Feuer.

Laz, wird das kleine Stückchen Planenzwillich an einem Planenherde genannt, welches ungefähr 3 Zoll breit, und auf dem Waschherde unter das Gefälle gesteckt wird, damit die Erze von dem Wasser nicht unter den Planenherd gespült werden.

Lazulith, hat eine schmalteblaue Farbe; ist undurchsichtig; von klein-unebenem Bruche; blaulichweißem Striche; hart; zuweilen in undeutliche vierseitige, platt gedrückte Säulen krystallisirt.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 97.)

Lazurstein, s. **Lasurstein.**

Lebensluft, wird hier bloß deßwegen aufgeführt, weil sie die Hitze bei dem Schmelzen der feuerfesten Erd- und Steinarten vor dem Blaserohre, so wie jedes andere Feuer, vermehrt. Sie läßt sich am mehresten aus Salpeter oder Salpetersäure erhalten.

Lebererz, wird ein braunes Silbererz genannt, worin sich mit unter etwas verwittertes Fahlerz, öfters mit einem Zusatze von Spießglas, findet; wenn eine leberbraune Kupferlasur diesen Namen führt, so sollte sie lieber Kupferlebererz genannt werden.

Leberfarbenerz, wird ein lichtbraunes Silbererz genannt.

Leberkies, Leberschlag, wird der Kies genannt, welcher leberfarbig röthlich aussieht, am mehresten Eisen und am wenigsten Schwefel enthält.

Leberopal, Menilit, bricht in knolligen Stücken, und saugt manchmahl, besonders die weiße Abänderung, das Wasser an, und wird darin durchscheinend. Er hat eine gelblichgraue, ins Braune übergehende oder wirklich haar- oder leberbraune Farbe; selten graulich-, gelblich- oder blaulichweiß; äußerlich blaulichgrau angelaufen; der Bruch ist einerseits flachmuschelicht, andererseits grobsplitterig, dem Grobschieferigen sich nähernd; wenig glänzend; an den Kanten durchscheinend; hart.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 128.)

Leberschlag, s. **Leberkies.**

Leberstein, nennt man 1) eine Kalksteinart, welche eine schwarzbraune oder rothbraune Farbe hat, und entweder an einander gerieben, oder im Feuer erhitzt, einen Schwefelgeruch von sich gibt: 2) rothbraunen nierenartigen Kalkstein, welcher mit Säuren aufbrauset.

Lebetstein, s. **Lavezstein.**

Lech, s. 1) **Kupferlech:** 2) **Rohstein:** 3) h. **Lech, Leich, Leg,** die Schlacke, welche sich beim Stahlmachen im Feuer am Stahl anhänget.

Lechbret, ist ein vertiefter, abgewärmter Platz vor dem Schmelzofen, worin der aus dem Ofen geschmolzene Stein sich sammelt.

Lechschmelzofen, ist eine Art Stichofen, welcher bei Schemnitz in Ungarn gebräuchlich ist, und worin die geringhaltigen Gold- und Silbererze ins Lech geschmolzen werden.

Lechstraße, wird die Bahn an einem Ofen genannt, durch welche der Kupferlech aus dem Ofen läuft; sie wird aus Schlacken, Kohlen und Gestübe gemacht.

Leckmäulen, s. m. wenn die Gänge zusammen kommen, und anfangen gut zu thun.

Leder, s. **Arschleder.** Unter **Bergmann von Leder** versteht man denjenigen Bergmann, er sey Bergoffiziant oder gemeiner Bergmann, welcher das Bergleder trägt, um es zum Anfahren in die Grube zu gebrauchen, zum Unterschiede von den Bergoffizianten, welche keine Arschleder tragen, sich bloß mit der Feder beschäftigen, und daher **Bergleute von der Feder** genannt werden.

Leder sitzen, auf dem Bergmann, h. genau auf den Bergmann Acht geben, ob er seine Arbeit verrichtet.

Lederstalk, ist eine mit Schwefelkiese gemengte Steinart, die aus spröden gewundenen Häuten bestehet, welche dicht auf einander liegen.

Ledige Bergart, h. die Steine, welche kein Metall führen.

Lediger Stein, h. der Seifen-Zinnstein, der rein ist.

Ledige Schicht, Nacharbeit, h. diejenige Arbeit, welche ein Bergmann nach oder außer seiner ordentlichen Schicht verrichtet, und nur wenige Stunden anhält.

Lediges Nest finden, s. m. von einem Gange, wo von den Vorfahren alle Erze ausgehauen sind.

Leem, s. **Lehm.**

Leere Klüfte, nennt man diejenigen Klüfte, welche weder Wasser, Gestein, noch Erzarten in sich haben, sondern ganz leer sind.

Leeres Nest finden, h. alte Gebäude oder alten Mann einschlagen, da kein Erz mehr vorhanden ist.

Leg, s. **Lech** No. 3.

Legeisen, wird 1) ein grober eiserner Keil genannt, welcher oben kolbig und unten scharf ist, und in die

Rißе oder Klüfte des Gesteins gestecket wird, um abgerissene Felsenstücke oder Wände, indem auf das Legeisen geschlagen wird, oder andere Keile daneben eingetrieben werden, los zu brechen: 2) werden die durchlöcherten Eisen genannt, welche die Pfadeisen, worin die Walzen der großen Schwingen an einem Kunstgestänge als in Pfannen liegen, bedecken. Sie sind deßhalb durchlöchert, damit man Fett eingießen kann, und damit die Walzen sich darin bequem herum drehen können.

Legiren, h. Gold mit Silber oder Kupfer, oder mit beiden, Silber mit Kupfer oder Messing versetzen; überhaupt zwei oder mehrere Metalle durch den Schmelzprozeß zu einer im gemeinen Leben oder in Künsten und Handwerken zu gebrauchenden Mischung vereinigen.

Legirtes Silber oder **Gold**, h. dasjenige Silber, unter welches Kupfer geschmolzen, oder dasjenige Gold, unter welchem Silber oder Kupfer befindlich ist.

Legirung, h. die Vereinigung mehrerer Metalle zu einer gebräuchlichen Mischung; sie ist verschieden, z. B. zu **Glockengut** wird Kupfer mit Zinn, zu **Messing**, **Tomback**, **Pinschbeck** ꝛc. Kupfer mit Zink legirt.

Lehm, **Leem**, **Leim**, **Ziegelthon**, **Ziegelerde**, ist eine gelb oder röthlich gefärbte Thonerde, welche etwas eisenhaft, rauh anzufühlen, thon- oder ocherhaft ist, aus welchen Ziegel gestrichen werden.

Lehmformen, sind die Formen von Lehm, in welche auf dem Hohofen die eisernen hohlen Gußwaren gegossen werden.

Lehmguß, so wird der Eisenguß genannt, welcher in die bei einem Hohofen aus Lehm gefertigte Form gegossen wird; in den Lehmformen werden hohle

und bauchige Sachen, als Töpfe, runde Oefen ꝛc., gegossen.

Lehmherd, Stübeherd, Fütterung, Gestübe, dieses ist 1) ein Gemenge, welches gemeiniglich aus Thon und Kohlenstaube besteht, und welches man auf den Boden der Oefen oder ihrer Tiegel aufträgt, damit sie die geschmolzenen Metalle aufnehmen. Man hat leichtere und schwerere, je nachdem man nämlich mehr Kohlen oder mehr Thon dazu genommen hat. Es wird auch 2) der über dem Schlackenherde und dem Gestübe im Schmelzofen liegende Herd so genannt.

Lehmsohle, wird eine Mischung von Sand und Thon genannt, mit welcher der Boden eines Herdes, ehe das Gestübe eingeschlagen, formirt wird.

Lehmstein, ist ein kalkartiger Stein, welcher in Schweden beim Blasen des Roheisens zugleich mit dem Erze auf den Hohofen gesetzet wird, um das Leichtfließen strengflüssiger Erze zu befördern.

Lehn, auf Flötzen, ist 1) im Mannsfeldischen bei Eisleben 66 Lr. lang, 22 Lr. breit, und bedeutet eine gevierte Fundgrube nach dortiger Gewohnheit: 2) dasjenige, was einer gemuthet und vom Bergamte bestätiget erhalten hat, es sey so viel, als es wolle: 3) ein Maß des Feldes, und beträgt auf Gängen der Länge nach 7 Lachter, oder ein halbes Wehr, die Breite bestimmt sich durch die Mächtigkeit des Ganges von jedem Sahlbande $3\frac{1}{2}$ Lachter, das Hangende und Liegende, worauf die Vierung beruhet.

Lehnbuch, ist ein Verzeichniß bei dem Bergamte, in welches alles dasjenige verzeichnet wird, womit der Bergmeister einen Muther beliehen hat, es betreffe: Zechen, Fundgruben, Gänge, Maßen, Stollen, Aufschlagewasser, Poch-, Wäsch-, Schmiede- und Hüttenstellen und dergleichen Muthungen und Belehnungen.

Lehngewerk, s. **Lehnhäuer.**

Lehnhäuer, sind Bergarbeiter, welche, Lehnschaften oder Gruben auf Gewinn und Verlust gegen einen Abtrag zu bauen, von andern Gewerken übernehmen, die einen Theil ihres Feldes nicht selbst bauhaft halten wollen, welches sich sonst öfters zutrug.

Lehnherr, s. **Berghherr.**

Lehnig, h. **söhlig.**

Lehnknecht, wird der erste Geselle eines Blechmeisters genannt.

Lehnschaft, n. m. diejenige Gesellschaft, welche zusammen ein Stück Feld aufnimmt, wo aber nach Verhältniß einer mehr, der andere weniger, doch aber alle gemeinschaftlich bauen. Sie ist von Gewerkschaft unterschieden, s. die Worte **Eigenlehner**, **Gewerkschaft**, und den hinter **Lohn** angeführten Artikel über den Unterschied **Eigenlöhner** und **Eigenlehner.**

Lehnschein, ist derjenige Schein, welcher vom Bergmeister dem Gegenschreiber, der das gemuthete und das bestätigte Lehn in das Gegenbuch getragen hat, zugeschickt wird.

Lehnträger, ist derjenige, welcher eine Zeche, Gang und dergleichen, muthet, und sich selbst oder im Namen anderer bestätigen läßt.

Lehn wird für frey erkannt, dieses geschiehet, wenn mit dem Bergbuche nicht zu erweisen, auch unbewußt ist, daß die Zeche in andere Wege, entweder durch Frist, Steuer, anhängige Klage, oder sonst bauhaftig erhalten.

Lehre, ist ein Maß oder Richtscheit, nach welchem der Bau verrichtet wird.

Lehrhäuer, ist ein junger Bergmann, welcher nur kürzlich vom Haspel genommen und auf das Gestein geleget worden ist, und also das Gestein zu behandeln lernen muß, daher er auch nicht das volle Häuerlehn wöchentlich erhält.

Leich, s. **Lech** No. 3.

Leichtflüssig, werden die Erzarten oder Mineralien genannt, welche ohne heftige Hitze in Fluß gebracht werden können.

Leichtgestübe, werden klein geschlagene und fein gesiebte Holzkohlen oder Lehm oder eine andere Thonvermischung genannt.

Leichtstein, wird ein Theil des Grubenlichts genannt, welches ein längliches in der Mitte eingeteuftes Blech ist, damit das Licht geschüret oder die Flamme stärker gemacht, und der Knoten vorn angedrückt wird.

Leiher, wird der Herr, welcher das Bergregal hat, entweder selbst, oder derjenige von ihm verordnete Beamte genannt, welcher baulustigen die Bergtheile verleihet.

Leihtag, Verleihtag, ist ein in jeder Woche zum Verleihen oder Bestätigen bestimmter Tag, an welchem das Bergamt zu diesem Behufe gegenwärtig seyn muß.

Leim, s. **Lehm.**

Leimherd, s. **Lehmherd.**

Leimsohle, s. **Lehmsohle.**

Leimstein, s. **Lehmstein.**

Leisten, werden 1) die über die Balgdeckel genagelten schmalen Streifen Holz genannt: 2) wird die in Sand gemachte Form genannt, in welcher die Gans von dem abzustechenden Eisen ihre prismatische Figur erhält.

Leisteneisen, sind starke eiserne Stäbe oder Träger, welche auf noch stärkern eisernen Balken liegen, und als Träger der Vitriolpfannen dienen.

Leisten machen, h. solche Formen fertigen, worein die durchgeschmolzene rohe Eisenschicht soll gestochen werden.

Leitarm, ist ein Theil des Kunstgezeuges in Form einer Stange, welche nicht senkrecht hinab gehet, sondern entweder ein Feldgestänge auf eine Seite leitet, oder die Kunststange, wenn selbige nicht lothrecht in dem Schachte gehet, ableitet, daß sie nicht an das Gestein anstreiche.

Leiter, wird 1) die Maschine genannt, worauf die Bergleute in und aus der Grube steigen, s. **Fahrt**: 2) dasjenige zirkelförmige Maß genannt, nach welchem ein Hohofen gebauet wird: 3) dasjenige Gebäude bei Gruben in Stollen, welches an der Sohle der so genannten Tragewerke aufgerichtet wird.

Leitnagel, Spurnagel, ist eine unten an dem Boden eines Hundes angebrachte eiserne Spindel mit einer Rolle, welche in der Spur zwischen dem, auf dem Tragewerke oder der Stollensohle liegenden, Stollengestänge gehet, und den Hund leitet, daß er gerade fortgehe, und weder zur rechten noch zur linken Seite der Hundbrücke weichen kann.

Leitstämpel, Wehrstämpel, sind unbeschlagene Stücke Holz, welche die krummen oder gebrochenen schiebenden Kunststangen, wenn sie nach der Krümme zugeschoben werden, ergreifen, sie nach der gehörigen Richtung leiten, und wehren, daß sie nicht falsch schieben und etwas von ihrer Kraft verlieren.

Lemnische Erde, ist eine fleischfarbene, feine, weiche, glänzende Erdart, die etwas weniges Eisen enthält, sich fettig anfühlt, aber die Finger nicht beschmutzet. Sie hat ihren Namen von der Insel Lemnos erhalten, wo sie gegraben worden ist.

Lendenstein, Nierenstein, ist ein grünlicher, halbdurchsichtiger, schieferartiger Stein, der unter die Gypsarten zu rechnen ist.

Leoner Stahl, ist eine Art von Gußstahl, welcher zu Draht gezogen, vergoldet, zu Galonen verbraucht wird.

Leonische Arbeit, lioner Gold, wird die Tressen- und Spitzenarbeit genannt, welche aus feinem Kupferdraht, welches von allem Eisen, Blei, und Schwefelsäure gereinigt und mit Zink tingirt ist, gefertigt wird, genannt.

Lepidolith, hat eine pfirsichblüthrothe Farbe, von verschiedener Höhe; metallisch schimmernd; an den Kanten durchscheinend; halbhart, ins Weiche übergehend; gibt röthlich weißen Strich; ist sehr leicht zu weißem Glase schmelzbar; manchmahl in nadelförmige, sechsseitige Säulen krystallisirt.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 95.)

Lesche, s. Lösche.

Leschel, wird an Kunstgezeugen ein Zeug genannt, woran der Kolben mit dem Leder angesteckt ist.

Leschen, s. Löschen.

Leseerz, s. Pocherz.

Lesekupfer, h. das beim Rösten der Kupfererze oder Steine ausgeschmolzene Kupfer.

Leseschlacken, werden die aus den alten Schlackenhalden ausgesuchten und aufgelesenen Schlacken, welche sonderlich im Mannsfeldischen bei der Schmelzung der Kupferschiefer vorgeschlagen werden, genannt.

Lesestein, sind reichhaltige Eisenerze oder Steine, welche auf oder unter der Erde angetroffen werden, da man sie dann zusammen zu lesen und auszuschmelzen pflegt. Man nennt sie auch **Rasensteine,** wenn sie gleich unter dem Rasen angetroffen, und **Wiesensteine,** wenn sie auf Wiesen gefunden werden.

Letten, nennt man 1) eine thonartige, fette, zähe und schmierige Erdart, welche an den Sahlbändern mancher Gänge zwischen diesen und dem Gesteine des Gebirges liegt; er wird von verschiedener Farbe, als grau, schwarz, gelb, roth, blau, meisten Theils aber

weiß gefunden, und hält mit unter etwas Metall; der weiße ist gern silberhaltig: 2) eine zähe Erde, welche feiner ist, als der Lehm und der Thon, und zu Geschirren verbraucht wird, die leicht springen, wenn etwas Heißes hinein gegossen wird, daher sie zum Kochen nicht anwendbar sind.

Lettenhaue, s. **Breitenweilhaue.**

Lettenschmitz, wird eine kleine Schicht von blauen Letten genannt, welche sich bei Eisleben in den Flötzgebirgen findet.

Letzte Kellschlacken, sind die Schlacken, welche aus dem Schmelzofen, bei dem Schmelzen der Silber- und Bleierze auf dem Unterharze, zu allerletzt ausgekellet und völlig ausgeblasen werden, so daß nun der Herd von Schlacken ganz ledig wird. Weil in diesen Schlacken noch Werkkörner vorhanden sind, so werden sie an einen besondern Ort geschüttet, und anstatt Knobben auf die Schicht wieder mit vorgeschüttet.

Leuchte, wird in Schweden ein bei Gießereien angebrachter Trilling genannt; er ist von konischer Figur und wird zum Drehen der Thonformen für Kessel und Töpfe gebraucht.

Leuchtender Stein, s. **bononischer Stein.**

Leuchtspath, nennt man denjenigen Spath, oder die spathähnlichen Steinarten, welche erwärmt, und dann wieder erkaltet, fähig sind, Lichtstrahlen einzusaugen, und im Dunkeln eine Zeit lang zu leuchten.

Leucophthalmus, ist eine Art Onyx, welche dem menschlichen Auge ähnlich ist, und einen grauen Ring um die Pupille hat.

Leuterung, ist ein Rechtsmittel, welches nur in wenigen Fällen beim Bergprozesse anwendbar ist.

Leuzith, ist meist graulichweiß; gewöhnlich in doppelt achtseitige, mit vier Flächen zugespitzte, Piramiden krystallisirt, die ganz rundlich aussehen; mäßig

glänzend, bisweilen matt; meist durchscheinend; von muschelichtem Bruche und hart.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 113.)

Levetstein, so wird der Topfstein genannt, welcher bei Coma bricht.

Libetten, Geyer, werden lange dünne Stücke Kupfer, welche auf Kupferhütten von dem Kupfer gegossen werden, welches aus den Schlacken gewonnen worden ist, genannt.

Lichenit, ist ein gemahlter Stein, den man mit dem eigentlichen Dendriten an denselben Orten und auf denselben Steinen, zuweilen so, daß die Zeichnungen von beiden zusammen laufen, findet. Er hat mit den Dendriten die Art seiner Entstehung gemein, nur hat er keine so feine Zeichnung, und gleicht in dieser mehr einer Flechte, oder einem Meergrase, als einem in feine Aeste, Zweige, und Reiser zertheilten Moose.

Lichtgrüner Porphyr, dieser ist von trappartigem lichtgrünen Grunde, mit kleinen länglichen, bestimmt gestalteten, von einander geschiedenen, weißen Porphyrflecken und kleinen schwarzen Schörlstrahlen.

Lichtloch, wird ein kleines Gesenk oder Schacht genannt, welcher vom Tage nieder auf den Stollen oder andere Berggebäude gesenket wird, um den Wetterwechsel in die Stollen zu befördern, auch um baldige Förderung zu bewirken und mit unter auch aus- und einfahren zu können.

Lichtloch anzugeben, um dieses recht anzugeben, muß man solches dem Stollen nicht zu weit vorschlagen, damit man dasselbe, wenn böse Wetter vor dem Stollen einfallen, um desto eher durchschlägig machen kann.

Licht mangeln, h. wenn die Lichte in Ermangelung der Luft in den Gruben nicht brennen wollen.

Lichtschacht, ist derjenige Schacht, der auf langen Stollen und Strecken, welche öfters in weit entlegene Maße getrieben werden, angelegt wird, um den Bergleuten so viel Licht zu verschaffen, daß sie weiter darin fortarbeiten können.

Lichtschmelzen, h. so viel, als den Hohofen lichtgehen lassen, welches daher entsteht, wenn der Schmelzer weder die Erze noch die Kohlen gleich aufsetzen läßt: versteht er dieses nicht, so geschieht es dann, daß der Ofen nicht gleich brennen kann, sondern auf der einen Seite immer tiefer brennt, als auf der andern, wodurch der Ofen Licht bekommt, und lichte gehet.

Lichtwände, werden viereckige, einen Zoll starke, Steine oder Wände genannt, welche an der Futtermauer des Schmelzofens vorn angelegt werden, und hinter welchen der übrige Theil der Mauer aufgeführt wird.

Lieblich, Lieblichkeit, ist eine Eigenschaft der blauen Farbe, wenn sie ein reines, schönes, helles Blau hat, welches weder in das Violette noch Schwarze fällt.

Liederbühne, ist ein von Brettern im Kunstschachte erbauetes Gerüst, auf welchem die Kunstarbeiter stehen, wenn sie die Kunstsätze frisch liedern.

Liedererde, ist ein hessischer Ausdruck für **Thon**; s. dieses Wort.

Liedern, h. die Pumpenkolben an den in Gruben angebrachten Pumpenwerken mit neuem Leder versehen.

Liederung, ist das Geschäft der Kunstknechte, wenn sie die Pumpenkolben im Kunstschachte mit neuem Leder umgeben.

Lieferant, Berglieferant, wird derjenige genannt, welcher ein Berggebäude mit Baumaterialien, Eisen, Stahl, Holz und Pulver versorget.

Liefern, geliefert, s. m. 1) von Erzen, wenn sie von der Grube zu den Hütten geliefert, oder wenn das daraus geschmolzene Metall an die Silberbrennerei, und von da in die Münze geliefert werden: 2) h. **geliefert** so viel als **angesetzt,** daher sagt man: die Gur hat sich geliefert, oder ist verharscht.

Liegebühne, liegende Bühne, wird bei Pumpenwerken das Gebäude genannt, wo der Kunstsatz mit seinen Balken auf in den Berg oder das Gestein eingelassenen Schwellen oder Stämpeln ruhet.

Liegen, s. m. von den Bergleuten, wenn sie auf dem Gesteine arbeiten, z. B. **auf dem Gesteine liegen, vor Ort liegen.**

Liegende Klüfte, h. diejenigen Klüfte, welche sich in liegender Wand, entweder von einem Gange streichend, oder auf ihn zufallend, offenbaren.

Liegender Zwieling, ist ein halbes Kreuz oder zwei liegende Arme, woran das Schachtgestänge eines Göpels in einem Schachte, der zugleich seiger und flach ist, verbunden wird. Dieser Zwieling wird in dem seigern Bruche, oder an der Stelle, wo der Schacht aufhört senkrecht zu seyn, angebracht, und der eine Arm desselben an das Gestänge, welches senkrecht herunter gehet, und der andere an das Gestänge, welches in der Fläche des Schachts angebracht ist, beweglich befestiget. Da nun der Zwieling mit seinem Wellbaume horizontal in seinem Zapfenlager mit seinen Zapfen hin und her beweget wird, so ziehen seine beiden Arme auf die Schachtstangen, der eine die im Flachen, der andere die im Seiger liegende Schachtstange.

Liegendes, das Liegende, s. **liegende Wand.**

Liegende Schwinge, ist dasjenige 7 bis 8 Zoll dicke Holz oder Balken, womit die Zwingen von dem Gestänge, welche von einer Kurbel zur andern gehen, so wohl am Rade, als auch am Spiralkorbe des

Wassergöpels verbunden werden. Dieses geschiehet in dem Falle, wenn die Last von dem ganzen Korbe nicht an einem krummen Zapfen allein hängen soll, und man an der andern Seite des Göpelrades noch ein Feldgestänge angelegt hat, oder zur Ersparung mehrere Böcke, worauf das Feldgestänge zu liegen kommt, auf einerlei Böcke, von dem schon gemachten Feldgestänge 3 oder 4 Stroßbäume neben einander legt, und zwischen zwei derselben die Zwingen von dem einen zwischen zwei, der andern aber die Zwingen von dem andern krummen Zapfen bringet. Diese Zwingen nun, die neben den Schwingen liegen, welche in einer geraden Linie von einer Kurbe zur andern gehen, werden auf gedachte Art, so wohl am Rade, als auch am Spiralkorbe, durch einen horizontalen Bruch, vermittelst dieser liegenden Schwinge, verbunden.

Liegendes ganzes Kreuz, ist eine Welle mit vier Armen, die ein rechtes Kreuz bilden, und dazu dienen, in einer Treibekunst von zwei Seiten Schachtgestänge anzubringen, um dadurch das Wasser mit den Sätzen auszugießen. Das Kreuz liegt mit seinen Wellenzapfen auf seinem Lager, und wird durch den Göpel in Bewegung gebracht.

Liegendes halbes Kreuz, ist an einem Wassergöpel eine liegende Welle, welche dazu dient, das Kunstgestänge in einer Treibekunst zusammen zu hängen. Sie hat zwei Arme auf ihrer Stirn, welche ein halbes Kreuz bilden. Durch den einen aufrechten Arm wird eine 28 bis 30 Fuß lange Korbstange, die an der Welle des Korbes mit einem Ende befestiget ist, durchgesteckt, und an den andern horizontal liegenden Arm hängt man das Schachtgestänge an, das wie das Feldgestänge durch Schlösser mit einander verbunden wird, wovon an einer Stange eins auf dieser, das andere aber auf der andern Seite ist, die 4 Zoll dick und 5 Zoll breit sind.

Liegende Wand, nennt man dasjenige Gestein, welches sich unter einem inclinirenden oder schwebenden Gange befindet.

Liegstunde, Auffetzstunde, ist die Zeit, in welcher die auf die lange Schicht arbeitenden Bergleute ruhen, ausfahren und essen.

Liese, wird an mehrern Orten die Hülse genannt, durch welche der Wind von dem Blasebalge in den Ofen gehet.

Liesen, werden die sehr engen Klüfte genannt, in welche sich kaum die Schärfe eines Keils einsetzen läßt.

Ligatur, wird die Quantität des in Münzen zugesetzten schlechten Metalles genannt.

Linie, ist die vom Markscheider von einem Punkte zum andern mit einer Schnur gezogene Linie, die beim Bergbaue, besonders beim Absenken der Schächte, von sehr großem Nutzen ist.

Linienstein, ist ein gemahlter Stein; die Zeichnung stellt Linien und Querstriche, die sich zuweilen in Zahlen und Buchstaben vereinigen, auf einem anders gefärbten Grunde vor.

Linsenstein, s. **Rogenstein.**

Linkur, ist eine Jaspißart, die aber mehr zu den Hornsteinarten gehört, und nichts anders als ein gelber Hornstein ist.

Lißpfund, ist ein Gewicht, welches in Schweden hauptsächlich beim Verwiegen des Eisens gebraucht wird. Ein Lißpfund hält 16 gemeine Pfund, und 20 Lißpfund machen ein Schiffspfund, und 45 schwere Pfund ein Lißpfund aus.

Lithologie, ist die Lehre von Versteinerungen.

Lithomorphen, sind solche von der Natur geformte Steine, welche den durch die Kunst gebildeten Dingen sehr ähnlich sind.

Lithophyten, werden baumförmige Korallengewächse genannt, welche im Meere gefunden werden.

Lithurgie, ist der Theil der Chemie, welcher von der Nützlichkeit und den verschiedenen Zubereitungen der Erd- und Steinarten handelt.

Lochberge, s. **Kamm** No. 1.

Lochbohren, Schießlöcher bohren, wird die Arbeit der Bergleute genannt, wenn sie vermittelst stählerner Bohrer in festes Gestein 20 bis 40 Zoll tiefe Löcher bohren, selbige mit Pulver laden, und durch dessen Anzünden das Gestein sprengen.

Lochen, wird 1) ein thonartiges blättriges schwarzes Wesen mit Kies vermischt genannt: 2) h. faule Schiefer, welche im Liegenden des mannsfeldischen Kupferflötzes brechen, gewinnen: 3) s. m. wenn bei der Gewinnung der Erze auf schmalen Flötzen, bei der Krummhälserarbeit vor der Strebe, erst über oder unter den Schiefern mit der Keilhaue so tief in das Flötz gehauen wird, als man mit derselben reichen kann, um alsdann die Schiefer mit den darüber und darunter liegenden Bergen zu gewinnen.

Loch, flaches oder schwebendes, n. m. ein schief in das Gestein gebohrtes Loch, welches mit Pulver angefüllt, angezündet und zersprengt wird, wenn man das Gestein mit dem Schlägel und der Haue nicht lösen kann.

Lochkuchen, werden die von Erde gemachten Steine und Stöpsel, womit die Löcher in dem Schmelzofen zugestopft werden, genannt, wenn es nöthig ist, die Gluth beim Glasschmelzen besser zusammen zu halten.

Lochortstein, Lochstein, ist ein mit dem Namen der Zeche, auch wohl des Bergmeisters und Schichtmeisters, und der Jahrzahl bezeichneter Stein, welcher am Ende eines Stück vermessenen Feldes, Fundgrube oder Maße, über Tage vom Bergamte gesetzt wird. Die Verrückung dieser Grenzsteine, theils ganzer

Berggeviere, theils einzelner Berggebäude, wird hart bestraft.

(S. Köhler's Versuch ꝛc. zu den Rechten beim Bergbaue, S. 230. §. 7.)

Lochschiefer, wird im Mannsfeldischen die Schieferlage genannt, welche unter den Fischschiefern lieget.

Loch, schwebendes, s. **Loch flaches.**

Loch, seigeres, ist ein gerade unter sich gehendes Loch, welches in das Gestein zum Sprengen gebohrt worden ist.

Lochstein, s. **Lochortstein.**

Lochstein fällen, in die Grube fällen, ist eine Verrichtung des Markscheiders, nach welcher derselbe abmißt und angibt, welcher Punkt in der Grube nach gerader Linie mit dem über Tage stehenden Lochsteine überein komme, und woraus man wissen kann, wo sich des einen Nachbars Feld ende, und des andern anfange.

Loch, trocknes, ist ein in das Gestein gebohrtes und gerade in die Höhe gehendes Loch, welches mit Pulver angefüllt ist, das Gestein zu sprengen.

Lodlein, Lödlein, ist ein bergmännischer gemeiner Ausdruck und bedeutet so viel als jemanden hinterlistiger Weise betriegen oder in Verdrießlichkeiten bringen, man sagt daher: **einem ein Lödlein eintragen.**

Löflen, wenn das Bohrmehl, bei dem Bohren der Löcher in das Gestein, sich dergestalt gehäuft hat, daß der Bohrer schwer herum zu drehen, oder herum zu setzen ist; so schraubt man einen Schaufelbohrer oder Bohrlöffel an, setzet solchen in dem Bohrloche auf, und wendet ihn etliche Mahle herum, daß er sich fülle, dann ziehet man ihn aus dem Loche, und räumet ihn aus, welches so oft wiederholt wird, als nöthig ist, um das Loch zu räumen.

Lömige, h. im Mannsfeldiſchen das Liegende der Kupferſchiefer, und iſt vom Tage nieder die zehnte Schicht der Berg- und Steinlagen. Es beſtehet aus einem feſten Geſteine, welches in die Tiefe ſetzet, und noch nicht durchſunken iſt.

Löſch, Löſche, Leſche, Kohllöſche, wird 1) der feine Abgang der Kohlen oder das Geſtübe derſelben, wenn die groben Kohlen mit einer Harke oder einem Rechen heraus gezogen werden, genannt. Man gebraucht es zu verſchiedenem Behufe bei Schmelzwerken und andern bergmänniſchen Anwendungen; z. B. dergleichen trockne Löſche wirft man über die Schlacken im Vorherde bei Schmelzöfen, damit ſie flüſſig bleiben; ſie wird auch über die Eiſenſteine beim Röſten als Bedeckung, bei Hohöfen über den Damm gezogen, um die Hitze einzuſchließen; da dieſe Löſche unter dem Waſſer der Fäulniß nicht unterworfen iſt, ſo braucht man ſie zur Verdichtung der Dämme, wo ſie durch das Waſſer in die kleinſten Oeffnungen geführt und dieſe dadurch verſtopft werden: 2) ein Gemiſch von fein geſiebtem Kohlengeſtübe und Galmei auf Meſſinghütten.

Löſchel, ein Zug an dem Kunſtgezeuge, woran der Kolben mit dem Leder geſteckt wird.

Löſchen, h. das Grubenlicht auslöſchen oder ſein Geleucht verlieren.

Löſchfaß, nennt man eine Kufe mit Waſſer, in welcher auf Schmelzhütten die erhitzten Sticheiſen und Furkeln abgelöſcht und abgekühlt werden.

Löſchfeuerarbeit, iſt eine beſondere Art geſchmeidiges Eiſen, woraus Platten ꝛc. gemacht werden können, welches aus Roheiſen, das aus dem Guſſe genommen wird, durch ein ſtarkes Gebläſe und beſtändiges Anfeuchten mit Waſſer zum Löſchen des Geſtübes gewonnen wird.

Löſchhaken, iſt ein eiſernes Hüttengezäh, am Ende gekrümmt, mit welchem die Kohlen, welche nicht

brennen, in das Feuer gezogen, und nach Befinden zerschlagen, das Gebläse gereinigt, und andere Arbeit verrichtet wird.

Löschkohlen, sind die Kohlen, welche weiter nicht nöthig haben zu brennen, und daher mit Wasser gelöscht und ausgegossen werden; sie sind zwar noch zu anderer Arbeit zu gebrauchen, allein sie haben die Kraft nicht mehr, welche die frischen Kohlen haben.

Löschkranz, h. im Zerrenherde ein aus Kohlenlösche verfertigter Rand, der die Feuergrube bis auf 1 und 2 Fuß hoch umkränzt.

Löschschaufel, ist eine eiserne Schaufel, mit einem Stiele, mit welcher die Lösche auf die Schlacken im Vorherde getragen wird.

Löschspieß, ist ein eisernes Werkzeug des Bergschmids, womit er die vor das Gebläse sich setzenden Schlacken los stößet.

Löschtrog, wird ein hölzerner Trog genannt, welcher 1) in Bergschmieden mit Wasser angefüllet ist, worin der Bergschmid die ausgeschmiedeten Eisen und andere Werkzeuge löschet und härtet: 2) auf Blechhämmern stehet, worin der Hahnenbrei eingemacht wird.

Löschwanne, ist eine Wanne, in welcher die Kupferasche von den aufgetieften Kesseln abgespület wird.

Löschwasser, wird das Wasser bei Feuerwerken genannt, worin die geschmiedeten Eisendinge abgekühlt werden.

Lösen, eine Pfanne, h. wenn bei Alaunsiedereien die hinlänglich gekochte Lauge aus der Pfanne zum Anschießen abgelassen wird.

Lösen, eine Strosse, h. wenn sie so eingerichtet werden, daß eine der andern zur Hälfte kommt.

Lösen, ein Gebäude, h. einem Gebäude mit Schächten und Stollen zu Hülfe kommen, entweder die Wasser zu benehmen, oder Wetter dahin zu bringen.

Lösestein, Lösnerstein, Laasnestein, (Lösungsstein) ist ein runder wenig flacher Stein, von der Größe eines Hühnereies, der aus vermischter Materie bestehet, glatt ist, und braun, gelblich und graulich aussieht; er wird in Norwegen gefunden, und für den Donnerstein gehalten; von der haben sollenden Wirkung, daß, wenn man Bier darauf gießet, und solches von kreißenden Frauen getrunken wird, die Frucht gelöset werden soll, hat er seinen Namen erhalten.

Lösestunde, ist diejenige Stunde, in welcher die Arbeiter in und aus der Grube fahren, und sich so wechselseitig ablösen.

Löthen, h. zwei oder mehrere Stücke Metall, entweder von einerlei oder mehrerlei Gattungen, vermittelst eines andern leicht flüssigern Metalles so vereinen, daß sie ein Ganzes ausmachen.

Lötherde, nennt man einen grauen Letten, welcher als Walkererde zu wollenen Zeugen gebraucht wird.

Löthig, wird 1) das Silber genannt, welches mit einer gewissen Quantität Kupfer vermengt ist; die Anzahl der zugesetzten Lothe Kupfer, auf 1 Mark, welche 16 Loth hält, geben dem Silber den bestimmten Namen, wie viel löthig es ist; z. B. zwölflöthiges Silber heißt das Silber, wo 1 Mark aus 12 Loth Silber und 4 Loth Kupfer bestehet, zehnlöthiges Silber heißt es, wenn 1 Mark aus 10 Loth Silber und 6 Loth Kupfer bestehet, u. s. w.: 2) die Mark genannt, wenn sie aus 16 Loth Gold oder Silber bestehet.

Löthigkeit, nennt man das Verhältniß der Bestandtheile einer gewissen Lauge zu der Flüssigkeit; z. B. 50 Loth Salpeter =, Alaun =, Pottaschenlauge oder Salzwasser ꝛc. halten 10 Loth Salpeter, Alaun, Pottasche oder Salz ꝛc., so wird eine solche geschwän-

gerte Flüssigkeit, nach der Lothanzahl der darin enthaltenen Bestandtheile, zehnlöthig genannt, u. s. w.

Löthkolben, Löthpolzen, ist ein verschieden geformtes Klümpchen Kupfer oder Eisen, woran ein eiserner Stiel angebracht ist; mit einem solchen Kolben werden, wenn er glühend heiß ist, mit Zinn- oder Schlagloth, welches durch ihn geschmolzen wird, mehrere Stücke Metalle, welche, wenn sie vor dem Löthen einer Glühhitze bedürfen mit Borax, Zinn, Blei, mit andern Compositionen aber, welche eher schmelzen, als daß sie glühend werden, mit Salmiak, Harz oder Baumöhl, bestreuet werden, zusammengelöthet.

Löthpolzen, s. **Löthkolben.**

Löthrohr, Blaserohr, ist ein messingenes, gläsernes oder aus einer andern Materie gemachtes, am Ende gekrümmtes Röhrchen, welches an dem krummen Ende eine ganz enge Mündung hat, die so klein ist, daß kaum eine mäßige Stecknadel hinein gehet, mit welchem Rohre man durch Blasen mit dem Munde die Flamme des Lichts oder der Lampe auf einen Punkt richten, und dadurch das Loth geschwinde in Fluß bringen kann.

Löthstein, ist ein Sandstein, auf welchem diejenigen Handwerker, welche mit Zinn löthen, den Löthkolben nach dem Erwärmen, in einer auf den Stein gemachten Grube reiben, damit er eine glatte Oberfläche erhalte, und desto leichter das geschmolzene Schlagloth anziehe.

Lohn, ist die Bezahlung, welche der Bergmann für seine Bergarbeit alle 14 Tage erhält.

Von **Lohn** läßt sich nach unsern Begriffen das Wort **Eigenlöhner** besser ableiten, als **Eigenlehner** von **Lehn**, weil im letztern Falle nicht nur der erste Theil des Worts ganz müssig seyn würde, sondern weil auch diesem noch entgegen stehet, daß wir

von **Lehn** kein Wort haben, welches **Lehner** lautet; hingegen mit **Eigenlöhner** diejenigen Bergleute belegt werden, welche eine Gesellenzeche auf ihre Rechnung bauen und sich selbst lohnen, d. h. das Lohn für ihre Arbeit von dem Ertrage ihrer eignen Zeche erwarten müssen.

Die Begriffe **Eigenlöhner** und **Eigenlehner** sind daher sehr verschieden. Die meisten Bergrechtslehrer schreiben **Eigenlöhner** und verstehen darunter solche Personen, die durch unmittelbare Handarbeit in dem ihnen verliehenen Grubenfelde sich selbst ihren eignen Lohn geben. (Vergl. des Hern. Geh. Finanzr. von Wagner's kurs. Bergwerksverfassung, Leipzig 1787. S. 58., und des Hrn. O. B. A. Secret. Köhler's Bergrechte, S. 142.) Andre hingegen schreiben **Eigenlehner** und verstehen darunter solche Personen, die das Grubenfeld in ihrem eignen Namen in Lehn haben, (anstatt daß die Schichtmeister nicht sich, sondern ihrer Gewerkschaft, zum Besten muthen) und unterscheiden solchergestalt Eigenlehner von Gesellen, welche zwar kein eignes Lehn haben, aber doch mit dem Eigenlehner auf Gewinn und Verlust arbeiten; anstatt daß nach der erstern Erklärung Eigenlöhner und Gesellen gleichbedeutend sind (s. Repmann. [praes. Hübner.] quaestion. jur. metall. sax. biga, Lips. 1802. p. 24. etc.). Da es jetzt bei vielen Eigenlöhnern, besonders bei den Hammerherren, welche Eisensteinzechen als Eigenlöhner bauen, eingeführt ist, daß die Eigenlehner sich ihre Arbeiter halten und diese um das Lohn arbeiten lassen dürfen: so scheint der letztre Begriff mehr für unsere jetzige Verfassung zu passen, obgleich der erstere vollkommen historisch richtig ist. Es wurde nämlich vor dem vierzehnten Jahrhunderte der Bergbau bloß von solchen Personen betrieben, die zugleich Arbeiter und Eigenthümer waren, erst im vierzehnten Jahrhunderte nahmen auswärtige

Per-

Personen daran Theil (s. v. Wagner, a. a. O., S. 61. n. K.) Allein da es zur Erhaltung des Bergbaues erforderlich ist, daß immer neue Gruben rege werden, dieses aber am leichtesten geschieht, wenn man den Bergleuten gestattet, daß sie nach ihrer Schicht auf dem Gebirge hier und da Versuche machen: so hielt man in der Folge den Eigenlöhnerbergbau neben dem gewerkschaftlichen für so nothwendig, daß man die Eigenlöhner sogar mit mehrern Privilegien versah.

Es ist nicht nothwendig, daß ein einziger Eigenlöhner eine Zeche allein bauet, es können deren mehrere und zwar, wie unter dem Artikel **Eigenlehner** gesagt ist, s. d. W., höchstens 8 zusammen treten. (S. v. Wagner, a. a. O., S. 61. — Köhler, a. a. O., S. 71. — v. Römer's Staatsrecht von Kursachs., zweiter Theil, S. 712.) Hierdurch unterscheidet sich eine **Lehnschaft** von einer Gewerkschaft, wo die Grube in 128 Theile getheilet ist. Sodann haben aber auch die Eigenlöhner folgende Vorrechte vor den Gewerken:

1) Sie brauchen nicht wie die Gewerken Schichtmeister und Steiger zu halten, sondern es ist ein **Lehnträger**, den sie aus ihrer Mitte wählen können, hinreichend. (S. sächs. Bergordnung vom Jahre 1589. Art. 36. — Herzog Georgs Bergordnung vom Jahre 1536. Art. 16.)

2) Sie brauchen blos ein geschriebenes und weniger umständliches Register als die Gewerken zu halten, jedoch muß Einnahme und Ausgabe, so wie der Rezeß, darin richtig geführet seyn. (Rescript. v. 12. Mai 1747. und 21. August 1754.) Zu Haltung besserer Ordnung und zu ihrer Erleichterung ist ihnen aber auch seit 1800. in Sachsen vom Oberbergamte erlaubt worden, gedruckte Register

zu führen, jedoch, zum Unterschiede der gewerkschaftlichen, in einem andern Formate.

3) Die Defecte in ihren Registern werden blos mit der Hälfte der Strafe belegt, die in der Registerweisung von 1764 für die Schichtmeister bestimmt ist. (Vergl. Köhler, a. a. O., S. 144., und v. Wagner, a. a. O., S. 62. No. 3.)

4) Ihr Lehnträger ist mit der Kaution verschont. (S. Köhler und v. Wagner, a. a. O.)

5) Er muß, wenn die Grube einmahl vergewerkschaftet wird und wider seine Person und Geschicklichkeit nichts einzuwenden ist, zum Schichtmeister mit vorgeschlagen werden. (S. v. Wagner und Köhler, a. a. O.)

6) Es ist den Eigenlöhnern erlaubt, ihr Gebäude auf Weilarbeit täglich mit einer vierstündigen Schicht zu betreiben. (Joachimsthalische Bergordnung, Theil II. Art. 7.)

7) Die Eigenlöhner brauchen nicht, wie die Gewerken, lohntäglich Anschnitt zu halten, sondern, wenn sie selbst arbeiten, quartaliter **ein Mahl**, wenn sie im Lohn stehende Bergleute angelegt haben, **zwei Mahl**, und wenn die Grube sich frei verbauet, **drei Mahl**. (S. Rescript v. 17. Mai 1747. und vom 21. Aug. 1754. Vergl. Köhler, a. a. O., S. 144.)

Die Verbindlichkeiten der Eigenlöhner aber sind folgende:

1) Sie müssen sich mit Einlegung der Register mit Muthen, Bestätigen, Vermessen, Verrezessiren, gleich den übrigen Gewerken verhalten.

2) Sie müssen der Beamten Rath und Angebung nützlicher Baue willig annehmen. (Rescript vom 10. December 1769. Vergl. Köhler, a. a. O., S. 145.)

3) Wenn zwei Schichten (so viel als die Hälfte der Grube) vergewerkschaftet sind, oder die Grube kommt zum Ueberschusse (wird fündig), so muß sie nach Vorschrift der Berggesetze (d. h. mit ordentlichen Schichten) betrieben werden. (Joachimsthalische Bergordnung, Theil II., Art. 7., vergl. v. Wagner, a. a. O., S. 63.)

Lohn aufheben, h. das Lohn sich in voraus geben lassen: 2) das Lohn für den Bergmann in Verwahrung nehmen.

Lohn aufschlagen, h. wegen Mangel am Gelde das Lohn zurück lassen.

Lohnregister, ist ein Register, wornach der Schichtmeister den Bergleuten ihren Lohn bezahlet.

Lohnreichung der Bergarbeiten, diese muß, um alle Bedrückungen zu vermeiden, in Sachsen in baren conventionsmäßigen Münzsorten, keinesweges aber in Victualien und andern Dingen geschehen. Daher müssen denn auch die Schichtmeister die Auslohnung öffentlich auf dem Bergamthause, in Gegenwart eines Bergbeamten, in Freyberg alle vierzehn Tage, im Obergebirge aber alle vier Wochen, verrichten, wobei die gemeinen Arbeiter, nach Beschaffenheit ihrer Beschäftigung, die entweder so genannte Häuer-, oder Knechte-, oder Gruben-, Poch-, und Scheidejungen-Arbeit ist, ihren Lohn nach dem gewöhnlichen Arbeiter-Lohnsreglement bekommen. Den Schichtmeistern und Steigern aber wird alle halbe Jahre das Lohn nach den Umständen der Grube und der dießfalls mehreren oder mindern Arbeit bestimmt.

Lohnrest, ist der rückständige Lohn der Bergleute.

Lohntag, ist ein gewisser Tag, an welchem den Bergarbeitern das verdungene und verdiente Lohn ausgezahlet wird. Im freyberger Bergamtsreviere geschieht die Auslohnung der Bergleute alle vierzehn Tage, und

zwar alle Mahl den Sonnabend darauf, wenn der, von da nach Dresden in die Münze gehende, so genannte Silberwagen einige Tage vorher zurück gekommen ist. Der Lohntag wird zur Nachricht für die Bergleute in dem freyberger Kalender mit Schlägel und Eisen bezeichnet. An manchen Orten wird alle 4 auch 5 Wochen Lohntag gehalten, letzteres tritt nur alle Quartale ein Mahl ein, entweder in No. erster bis fünfter oder von achter bis drenzehnter Woche.

Los, ist physikalisches Fossilien-Kennzeichen, wenn nämlich die Theilchen sehr wenig oder gar nicht zusammen hängen.

(S. Brunner's Versuch ꝛc., S. 50.)

Loser Thon, diese Thonart scheint mit dem Glasurmärgel nahe verwandt zu seyn; er fühlt sich zwar sanft, aber dabei mager an, ist ganz mehlig und staubig und färbt ab; im Feuer schmilzt er zu einer festen Masse.

Losstufen, Losreißen der Wände, s. m. wenn mit dem Fimmel grobschächtiges und schiefriges Gestein in großen Wänden oder Stücken los geschlagen wird.

Loth, ist ein Gewicht, deren 32 ein gewöhnliches Pfund und 16 eine Mark ausmachen, in welcher Hinsicht es hier aufgeführt zu werden verdient.

Loth, Schlagloth, ist eine Mischung von Metall, womit mehrere Stücke Metall vermittelst eines Löthkolbens an einander gelöthet werden können. Das Loth, womit andre Metallstücke zusammen gelöthet werden sollen, muß leichtflüssiger seyn, als die mit einander zu vereinigenden Stücke. So bedient man sich zum Löthen des Goldes: einer Mischung von Silber, Kupfer und etwas Gold; zum Silber: einer Mischung von Kupfer und Silber; zum Kupfer: Blei;

zum Zinn: Zinn; zum Eisen: Blei und Wißmuth, oder Kupfer ꝛc. S. übrigens **Schlagloth.**

Loth für Gold, dieses ist ein Gemenge von Gold und Silber, oder von Gold und Kupfer.

Loth für Kupfer, dieses ist ein Gemenge von Zinn und Kupfer.

Loth für Silber, dieses ist eine Mischung von Silber und Kupfer.

Loth für Zinn, dieses ist ein Gemenge von Zinn und Blei.

Lothkisten, sind bei großen Gießereien starke bodenlose hölzerne oder eiserne Laden, welche sich in 2 Theile sondern lassen, in welche mit Form- oder Gießsande verschiedene Arbeiten von Roheisen, z. B. Kanonenkugeln ꝛc., geformt werden.

Lotten, werden viereckige von vier Bretern zusammen geschlagene Röhren genannt, welche beim Bergbaue, theils zur Leitung der frischen Wetter, theils zu der Leitung der Wasser durch einen Schacht auf ein Kunstgezeug gebraucht werden, s. **Wasserlotte, Wetter.**

Lottenklammern, sind die eisernen Haspen, mit welchen die Lotten an etwas anderes befestiget werden.

Luchssapphier, ist eine Art Sapphier, der milchfarben sehr hellblau aussieht; man findet auch in Ungarn bei Tokay eine Art schwarzblauer glasiger Lava, welche Luchssapphier genannt wird.

Luchsstein, Lurstein, Karwinzelstein, Alpschoß, Belemniten, wird eine kegelförmige braune Versteinerung genannt, deren Größe von der einer Nadel bis zu der eines Arms anwächst, und am starken Ende, wo sie abgebrochen ist, eine kegelförmige Höhle hat, in welcher eine erdartige Materie, Sand, oder ein kegelförmiger Stein sich befindet; oft

ist die Oberfläche des Luchssteines wie polirt, oft aber auch porös; seine innere Structur ist strahlig zur Oberfläche ausgehend; er hat eine elektrische Kraft, und ziehet daher leichte Körper an; wenn er gerieben wird, so gibt er einen widrigen Geruch von sich. Die gewöhnlichen Findeorte des Luchssteines sind Kalk, Schiefer, Thon, auch die bloße Dammerde.

Luftgraben, s. Abzucht.

Luftkiste, s. Wettermaschine.

Luftsaures Silber, kommt selten und nur in kleinen Particen eingewachsen vor; es hat eine ins Bräunlichschwarze sich ziehende Farbe; ist schwach oder stark schimmernd; hat einen unebenen Bruch; fein körnig abgesonderte Stücke; ist weich; wird durch den Strich glänzend; brauset mit Säure, und gibt vor dem Löthrohre ein Silberkorn.

(S. Brunner's Handbuch der mineralogischen Diagnosis, S. 215.)

Luftvulkane, n. m. solche Berge, welche fixe Luft, die einen Schwefelgeruch und Dampf verbreitet, ausstoßen. Einen solchen Berg oder Thonhügel findet man in Sizilien. Der Gipfel besteht aus einer Thonrinde, über einem mit Schlamme angefüllten Schlunde. Aus kleinen Erhöhungen fährt stoßweise Luft heraus, zuweilen aber ist das Zudringen der Luft so stark, daß der Boden weit herum erbebt, und zuletzt die Decke mit dem Schlamme oft 200 Fuß hoch in die Höhe gesprengt wird, wobei sich dann ein Schwefelgeruch und Dampf verbreitet. Die Luft, die hier ausgestoßen wird, scheint fixe Luft zu seyn, denn sie löscht eine Lichtflamme aus, und entzündet sich nicht, wenn sie mit gemeiner Luft vermischt ist.

Luftzüge, sind Röhren, die gemeiniglich mit Ziegeln eingemauert werden, und zwar an solchen Orten, wo man versichert ist, daß sie gut ziehen; sie werden

in den Hütten in die Windöfen, und zwar an dem Fuße derselben, eingelegt. Ihre Anzahl richtet sich nach dem Zuge und nach der Beschaffenheit der Oefen.

Luggold, s. **Flittermessing.**

Lumachella, wird eine Art Muschelmarmor genannt, welcher aus verschiedenen Muscheln, die mit Thon- und Eisenauflösungen dicht an einander befestiget sind, bestehet; er wird theils graubraun, gelbbraun, theils auch von weißlichgelber Farbe gefunden. Da ein Cement von Kalk-, Thon-, und Eisenauflösung die Zwischenräume der Muscheln vollkommen ausgefüllet hat, so ist er sehr dicht und nimmt eine gute Politur an, wird auch daher zu Tischplatten und ähnlichen Geräthschaften gebraucht.

Lunesischer Marmor, ist ein italienischer weißer Stein, der dem carrarischen Marmor ähnlich sieht, ihm aber nicht gleich kommt.

Luppe, Deile, Sohle, wird ein aus mehreren Stücken zusammen geschmolzener Klumpen Eisen genannt, dessen Gewicht über 100 Pfund anwächst; er bildet sich 1) bei Wallonschmieden im Schmelzherde von geschmeidigem Eisen, woraus auf dem Streckherde Stangen geschmiedet werden: 2) bei der Frischfeuerarbeit aus ganz geschmeidigem Eisen, wo er, da der Klumpen nicht groß ist, von den Schmieden an die Stangen angeschweißt wird, um derselben das volle Gewicht zu geben: 3) in Stabherden von stahlartigem Roheisen, nach abgeschlossenem Strecken; er liegt gewöhnlich mitten vor dem Gebläse, gleichsam in der Schlacke, und wird als Stahl verbraucht: 4) in Oßmundsschmieden von dem daselbst niedergeschmolzenen Kleineisen.

Luppenfeuer, ist eine Eisenhütte, wo kein Hohofen, sondern ein kleiner Schmelzofen stehet, wo nur Luppen und keine Gänse gemacht werden.

Luppenfeuerarbeit, ist eine der ältesten Eisenschmelzarbeiten, wo in schmalen und gemauerten Oefen geschmeidige Frischstücke oder Luppen im ersten Schmelzen aus Rasen- oder Eisensteinen gewonnen werden. Das auf eine solche Art heraus gebrachte Eisen ist weit geschmeidiger und zu Manufakturarbeiten weit geschickter, als das auf die gewöhnliche Art gewonnene. Sie ist jedoch nur in holzreichen Gegenden anzuwenden, weil sehr viel Kohlen dazu gebraucht werden.

Luppenschmelzen, s. **Luppenfeuerarbeit.**

Luppenspieß, wird ein dünner Spieß genannt, womit in Oßmundsschmieden die Luppe heraus gebrochen wird.

Luppenstahl, ist derjenige Stahl, welcher in Luppen im Stabherde von stahlartigem Rohstein nach abgeschlossenem Strecken zusammen läuft, und gewöhnlich mitten vor dem Gebläse liegt. Die mehr rothe als weiße Farbe ist für den Schmid ein Kennzeichen seiner Härte. Man braucht ihn zum Verstählen der Hämmer und sonstiger groben Arbeit.

Luppenstücke, h. auf den Eisenhütten die aus der Luppe länglich zerschroteten Stücke.

Luppenzange, ist eine grobe Schmiedezange, mit einem schiefen Maule, womit die Luppe in der Oßmundsschmiede behandelt wird.

Lutiren, beschlagen, lorificiren, h. die Gefäße, deren man sich zur Destillation bedient, oder die Oefen, welche eine starke Hitze aushalten müssen, mit Lehm oder einer feuerbeständigen Materie überziehen und verstreichen.

Lutten, sind 1) bei den Goldsandwäschen zwei lange, abschüssig liegende, auf beiden Seiten mit Leisten versehene Breter, worauf die Planen ausgebreitet

werden, und der Goldsand aus dem darin stehenden Gumpen, vermittelst Wasser, darauf geleitet wird, da dann das Wasser den leichten Sand mit sich über die Planen hinab führt, das schwere Gold aber in den Zasern der Planen zurück bleibt. 2) Siehe **Lotten.**

Lurstein, s. **Luchsstein.**

Lycophthalmus, ist eine Abart des Onyx, er ist rothglänzend, blutroth und mit einem schwarzen Mittelpunkte gezeichnet, der noch einen weißen Ring um sich hat, so daß das Ganze einem Wolfsauge gleicht.

Lydischer Stein, s. **Probirstein.**

Lyncurier, s. **Luchsstein, Belemniten.**

Ergänzungen.

C.

Calcinirkrücke, ist eine lange Krücke, womit die Schliche im Röstofen umgerührt werden.

Cannelkohle (candle coal), soll in England ganz vorzüglich im Gebrauch seyn. Hr. Kirwan spricht in seiner Mineralogie von zwei Arten derselben, nämlich von der **dichten** und von der **schieferigen**. Nach seiner Untersuchung müßte die dichte zu allen Hüttenarbeiten ganz vorzüglich brauchbar seyn; indem 100 Theile derselben nur 31 Theile erdigen Rückstand hinterlassen.

Cementgold, entstehet, wenn man kupfer- oder silberhaltiges Gold durch die Cementation reiniget; es ist nie ganz rein.

Cementstahl, dieser wird erhalten, wenn reines, dehnbares Eisen in verschlossenen Gefäßen mit kohlenstoffhaltigen Substanzen anhaltend geglühet wird. Er ist als das reinste dehnbarste Eisen, mit 4 bis 5 Prozent Kohlenstoff gesättiget, zu betrachten, und übertrifft darin den Rohstahl, daß er ohne alle Beimischung von Säurestoff und Erden ist. Uebrigens besitzt er alle Eigenschaften des Stahls.

Concentrationsstein, nennt man denjenigen Kupferstein, welcher nach einigen Röstungen von neuem mit reichern Kupfererzen geschmolzen ist. In diesem Produkte ist der Kupfergehalt vermehrt, hingegen der Schwefel- und Eisengehalt vermindert.

D.

Darrgeschur, dieser Abfall bestehet theils aus **gezogenen**, theils aus **geflossenen** Schlacken, welche einen Theil der oft genannten Nebenbestandtheile der Schwarzkupfer in verkalkter Gestalt enthalten. Zugleich ist aber auch ein Theil Blei und Kupfer mit verkalkt und in diese Schlacken übergegangen. Die gezogenen Schlacken aus der Gasse des Darrofens sind löcherig und unvollkommen geflossen; die geflossenen hingegen haben Glasglanz und sind gut geschmolzen. Man macht gewöhnlich 10 Züge von Darrschlacken, wovon die erstern Züge nach einem gewöhnlichen Frischen 4 Loth Silber, 3 Pfund Garkupfer und 30 Pfund Blei; die letztern aber 1½ Loth Silber, 13 Pfund Kupfer und 15 Pfund Blei enthalten; woraus man sehr deutlich den verschiedenen Einfluß des Feuers und der Luft auf die Kienstöcke ersieht. Die der letztern Darrschlacke sind von einer

schönen braunrothen Farbe und so dicht, daß sie sich schleifen lassen.

Dörnerstück, wird dasjenige Frischstück genannt, welches von der Arbeit, wo man Glätte, Herd-, Frischabstrich, Seigerdörner, Darrgeschur und anderes Seigerhüttengekrätz, nebst einem Theile Schwarzkupfer um der Zugutemachung wegen zusammen schmelzt, erhalten wird.

E.

Eisenvitriol, alaunhaltiger, enthält 1 bis gegen 5 Prozent Thonerde in seiner Mischung, und entsteht dann leicht, wenn die Schwefelkiese in thonigen Fossilien eingesprengt vorkommen, wie denn diese Erze oft auch zugleich mit auf Alaun benutzt werden. Er ist von blaßgrüner Farbe; der Thongehalt ist leicht zu entdecken; wenn man die erhaltene Auflösung genau mit Essigsäure sättigt, so wird die Thonerde, im Fall sie vorhanden war, zu Boden fallen. Außer zu der Bereitung des Berlinerblaues ist dieser Vitriol zu keinem andern Gebrauche sonderlich zu empfehlen.

Eisenvitriol, kupferiger, hat eine blaulichgrüne Farbe in verschiedenen Abwechselungen, und 1 bis 8 Prozent Kupfergehalt. Da er die eisernen Gefäße bei seiner Schmelzung mit Kupfer belegt, so hat man ihm den Namen **Kupferwasser** beigelegt. Löset man ihn in Wasser auf, schlägt den Metallgehalt mit Pottaschenauflösung nieder, und übergießt den Niederschlag mit ätzendem Ammoniak, so zeigt sich der Kupfergehalt sogleich durch eine lasurblaue Farbe der Auflösung. Er entsteht, wenn

die Schwefelkiese Kupferkiese enthalten, und wird gern zu einigen Farben angewendet.

Eisenvitriol, zinkischer, s. zinkischer Eisenvitriol.

F.

Feig, wird 3) derjenige Erzgang genannt, der von einem zustoßenden Gange oder einer Bergart leicht verdrückt oder abgeschnitten wird.

Feingepochte Erze, nennt man die Erze, welche entweder gleich, wenn sie aus der Grube kommen, oder nach vorher gegangener Handarbeit, durch Pochwerke mechanisch zerkleint worden sind.

Feingewaschene Erze, nennt man die Erze, welche von den Schlich- oder Stoßherden erhalten werden.

Feuer*), ist nach Hrn. de Luc, Lichtenberg, Lampadius u. a. m. eine feine, elastische und zusammen gesetzte Flüssigkeit, deren Bestandtheile **Licht** und **Wärme** sind. Licht kann ohne Wärme, und Wärme kann ohne Licht aus Körpern entwickelt werden. Das Licht kann sich in verschiedenen Graden mit Wärme, und umgekehrt die Wärme in verschiedenen Graden mit Licht sättigen. Licht wirkt vorzüglich auf den Sinn des Gesichts, zeigt sich aber als Materie durch die chemische Wirkung, welche es auf andere Körper hervor bringt; wie es z. B. das Hornsilber verändert, aus den Pflanzen Lebensluft entwickelt, gewisse Krystallisationen befördert. Wärme gibt sich durch die besondere Empfindung der Erwärmung zu erkennen, welche sie auf den thierischen Körper äußert. Beide Stoffe, in Verbindung bilden nun das zusammen gesetzte

*) Zusatz zu Seite 302. Zeile 8.

Fluidum, welches man Feuer nennt. Feuer ist also eine feine, leuchtende und wärmende Flüssigkeit, in welcher man beide genannte Stoffe wahrnimmt, wenn dasselbe schnell aus einem Körper entbunden wird. Diese Entbindung geschieht entweder durch mechanischen Druck, wie bei dem Kaltschmieden des Eisens, der anhaltenden Pressung eines elastischen Körpers, oder durch chemische Zerlegung, wie bei dem Brennen des Phosphors in Lebensluft; ungefähr auf die nämliche Art, wie man aus einem nassen Schwamme Wasser ausdrückt, hingegen auch Wasser aus einem Glaubersalzkrystalle destillirt. Geschieht die Entbindung des Feuers langsam, so bleibt das Licht von der Wärme angezogen, ohne zu leuchten.

Frischabstrich, nennt man eine schwammige, schwarzgraue Schlacke, welche während des Frischens im Vorherde von der Frischmasse abgezogen wird. Sie enthält verkalktes Blei und Kupfer, nebst etwas Silber, und wird mit zugeschlagen.

Frischlech, s. **Frischschlacke.**

Fullerde, s. **Walkerde.**

G.

Gemeiner Gang, gemeine Gänge, werden die unbeständigen Gänge genannt, welche sich weder weit ins Feld erstrecken, und eben so wenig ihr Streichen unverrückt behalten, sondern gegen einen hauptstreichenden Gang ein unverändertes Verhältniß haben.

Gesammelt, s. m. wenn das Erz an gewissen Stollen oder in bedeutend großen Erzmitteln zusammen hält.

Gicht, Schür, Schürherd, muß heißen: Gicht, Thür, Schürherd, ꝛc.

Großzange, wird die gröbste Zange in Wallonschmieden genannt; sie hat ein dickes Maul, mit welchem die zusammen geschlagene Luppe, während des Wärmens im Schmelzherde, gehalten wird, ehe sie der Streckmeister erhält.

Grundstollen, s. Hauptstollen.

H.

Hängsulu, nennt man das Kupfererz, welches höher hinauf im Kaltroste zusammen läuft.

Heidetorf, nennt man diejenige schwarze Staberde, welche mit so vielen Würzeln von Heide ꝛc. durchwachsen ist, daß sie fadig und zusammen hängend zu seyn scheint. Als Brennmaterial ist er der schlechteste.

Herdlage, ist derjenige Raum vor dem Kupferschmelzofen, wo der Schmelzer steht, wenn er Werk aufträgt und Schlacken auszieht.

Himmelserze, nennt man diejenigen Erze, welche in Gängen brechen, die sich auf dem obern Steinlager unter der Dammerde zeigen und ausstreichen.

K.

Kernstange, Stift, ist eine runde eiserne Stange, welche mit einem Gemenge, das aus Pferdemist

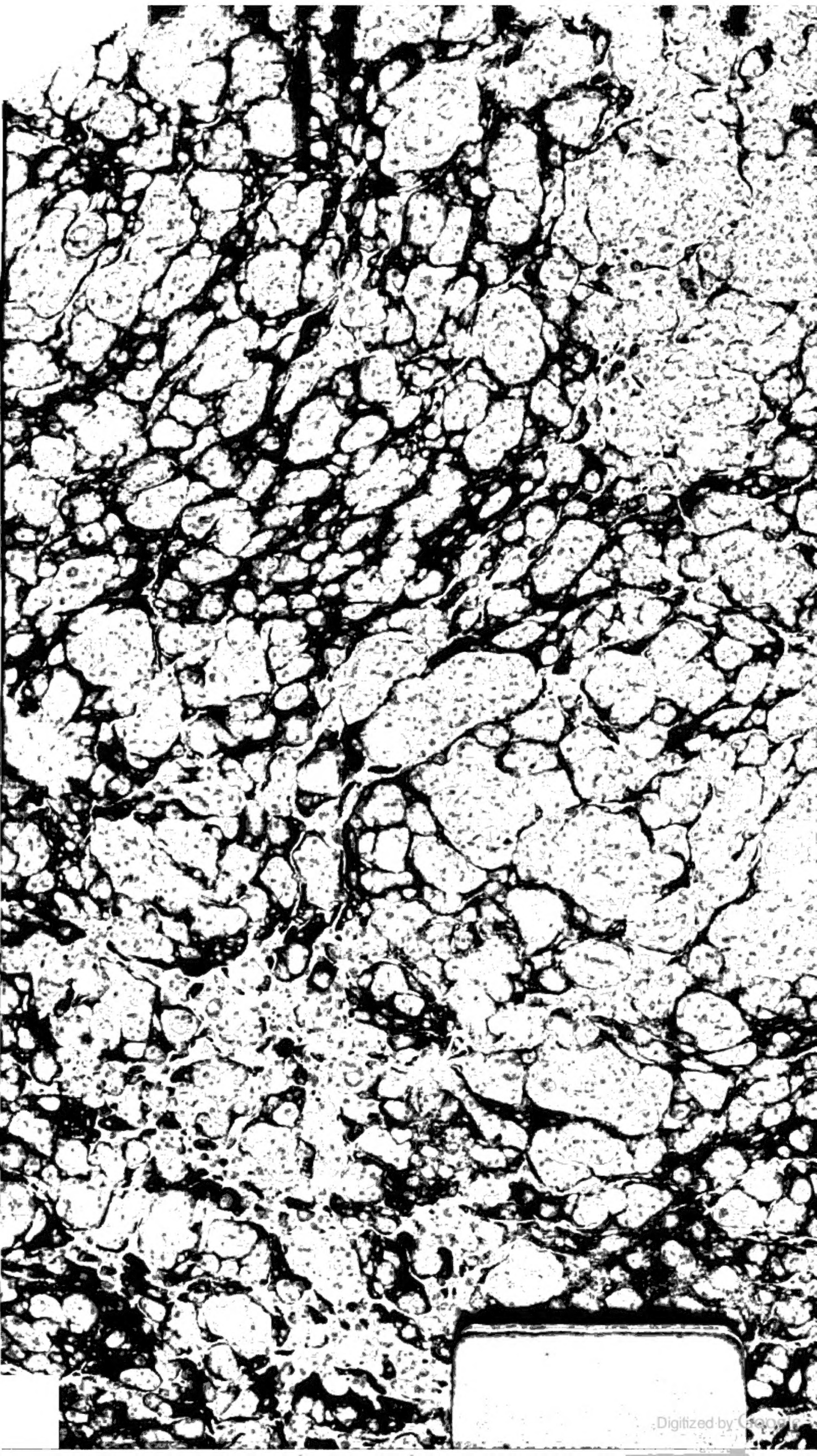
und Thon bestehet, überzogen und, nachdem es heftig angetrocknet ist, in das Kreuzeisen der Stückform eingesetzet wird. Man bedient sich dieses Eisens bei Schmelzöfen, wo Kanonen gegossen werden, um den innern Raum, die Seele, des Stückrohres zu bilden.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


Digitized by Google